

# JANUS

ARCHIVES INTERNATIONALES POUR L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE ET LA GÉOGRAPHIE MÉDICALE



# JANUS

# ARCHIVES INTERNATIONALES POUR L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE ET LA GÉOGRAPHIE MÉDICALE

Organe de la Société historique néerlandaise des Sciences médicales, exactes et naturelles

130862

QUARANTE-ET-DEUXIÈME ANNÉE





LEIDEN E. J. BRILL 1938



Copyright 1938 by E. J. Brill, Leiden, Holland

All rights reserved, including the right to translate or to reproduce

this book or parts thereof in any form

#### REDACTEURS

Dr. Aoyama, Prof., Tokyo; Dr. D. A. Fernandez-Caro y Nouvilas, Madrid; Dr. Ernst Cohen, Prof., Utrecht; Dr. Ch. Creicton, Londres; Dr. A. Corsini, Prof., Florence; Dr. A. Davidson, Prof., Edinbourg; Dr. F. M. G. de Feyfer, Geldermalsen; Dr. A. Fonahn, Kristiania; Dr. A. Johannessen; Prof., Christiania; Dr. J. Kermorgant, Insp. du serv. méd. des colonies françaises, Paris; Dr. Kitasato, Prof., Tokyo; Dr. J. P. Kleiweg de Zwaan, Prof., Amsterdam; Prof. Dr. A. B. Luckhardt, Chicago; Dr. J. E. Monaras, Saint-Louis-Potosi, Mexique; Dr. Van Schevensteen, Anvers; Dr. C. Singer, Prof., London; Dr. C. J. S. Thompson, Stanmore; Dr. G. F. Treille, Insp. E R. du Serv. Méd. des Colonies, Vichy; Dr. E. Wickersheimer, Strasbourg.

#### RÉDACTEURS EN CHEF:

PROF. DR. A. W. NIEUWENHUIS, LEYDE

ET

PROF. DR. J. A. VOLLGRAFF, LEYDE

## TABLE DES MATIÈRES



#### FORERUNNERS OF THE MODERN CONDOM

BY

## NORMAN E. HIMES, PH. D.

Hamilton, New York

### § I Introduction

The condom is probably the world's most frequently used contraceptive instrument. It is also the best and probably the most frequently employed prophylactic against venereal infections. Approximately 1.250.000 are manufactured in the U.S.A. each working day, or 375.000.000 were sold in 1937. Basing their figures on the statistics of fertile married couples for 1925, Dickinson and Bryant 1) concluded that 3.000,000 decisions are made daily on the use or nonuse of contraceptives in married life. A newer estimate would give 4.500.000 decisions daily for the American population. This would be 1.395.000.000 decisions annually to correspond with a total annual condom production of approximately 375.000.000. I recently tabulated the methods of contraception used by 27,000 clinic patients prior to their first visit to a contraceptive clinic. It is interesting to note that the condom was used in roughly one-quarter of the instances. Douching had about the same popularity; but withdrawal led. All other methods were used with much less frequency. Only 75.000 vaginal diaphragms were sold in the U.S.A. in 1937.

The manufacture of condoms is now a business of considerable size. The early sheaths were made by hand from the caeca of various animals. It was not until the vulcanization of rubber by Goodyear and Hancock in the eighteen forties that manufacture from rubber became possible. Recent improvements, among them the substitution of liquid latex for crêpe rubber, and the introduction of automatic dipping and rolling machines have constituted a second revolution,

<sup>1)</sup> Robert, L. Dickinson and Louise Stevens Bryant, Control of Conception, p. 1.



JANUS XLII

1

tremendously lowering costs of manufacture. The demand proved so "elastic" 1) as the economists say, that the market expanded enormously.

Retail distribution in the U.S.A. used to be concentrated in the hands of druggists; but now there are many other outlets such as gasoline stations, pool rooms, slot machines, etc. The technological revolution is so recent and the industry so unstabilized that retail prices vary greatly. Druggists are frequently undersold. Hence the efforts of manufacturers to secure legislation controlling sales through drug stores. It is estimated that the druggists of the U.S.A. sell. approximately 700.000 gross annually at about \$ 16 per gross, a total of \$11.000.000. Other retail outlets and peddlers selling 1.400.000 gross annually at an average price of \$ 10 per gross would amount to \$14.000.000. This would give a total annual retail value of \$25.000.000. However, if the price of 3 for 50c at retail were taken as the base, the annual sales to consumers would amount to approximately \$ 50.000,000. That price is probably too high, however. The conditions of cut-throat competition being what they are, this figure should probably be cut in half to \$25,000,000 as the annual retail sales value.

Accordingly, the commercial extent of the business, the very small amount of testing and the very inadequate control of quality — even when a venereal infection may be at stake — indicate alike the profound social importance of this industry and of this instrument both as a contraceptive and as a prophylactic.

This being the case, it behooves us to understand better than we now do something of the history and development of this instrument. Its general history I have dealt with tersely in an article in the Encyclopaedia Sexualis<sup>2</sup>), edited by Dr. Victor Robinson, and in more expanded form in my Medical History of Contraception<sup>3</sup>).

This article aims to present a collection of data on the early history of sheaths, used not for the purposes of contraception but for certain other purposes. It is not generally understood that the sheath

<sup>1)</sup> A demand is said to be elastic when, upon a fall in prices, many more increments of a given product are sold.

<sup>2)</sup> New York: Dingwall-Rock, 1936, pp. 152-159.

<sup>3)</sup> Norman E. Himes, Medical History of Contraception Baltimore: Williams & Wilkins; London: Allen & Unwin, 1936.

had its origin in certain non-contraceptive uses. All of the illustrations are from primitive societies and from ancient Egypt.

§ 2 Non-Contraceptive Forerunners of the Modern Condom.

One finds among primitive peoples and among certain races of antiquity instances of penis coverings having diverse purposes other than prevention. Among these purposes were protection against tropical infestations and diseases, insect bites, for motives of modesty, as badges of rank and status, as amulets to promote fertility (compare the phallus cult), or simply for decoration. If the theory of Karsten is correct, they were also used by some groups for protection against spirits and other evil influences 1). The Brazilian Indians protect themselves against condirus 2) by making a coneshaped device of rolled palm leaves 3); while C. Tobert describes a small cocoanut used for the same purpose. This even had a small lock opened during urination 4). It is fastened about the waist with a cord of palm leaves. Koch likewise reports that among the Apioka Indians of Brazil a sheath made of green rolled banana leaves was used (see Figure 1) 5). F. Krause states that a similar one has been used by a related tribe, the Kaiopa Indians (see Figure II) 6). Sheaths have been worn in South Africa, Central Brazil, Melanesia, and Polynesia for protection against insect bites. Figures III and IV show two young men from the village of Naggul, New Guinea, wearing penis protectors. A rather curious use of sheaths on infants is that reported by L. Frobenius 7). When the infants of a certain tribe reach the age of three months, the penis is provided with a small red decorated cap.

<sup>1)</sup> Raphael Karsten, The Civilization of the South American Indians,

<sup>2)</sup> A tropical disease caused by a minute fish getting into the genital system through the urethra when individuals are in the water.

<sup>3)</sup> R. Blanchard, "Piranhas et Candiru". Archives de Parisitologie, VII (1903), 168—169, Cf. VIII, 153.

<sup>4)</sup> This lock or latch reminds one of some of the modern European metal cervical caps which have a latch opened during menstruation.

<sup>5)</sup> Theodor Koch, "Die Apiaka Indianer (Brazilien)", Zeitschr. f. Ethnologie,

XXXIV (1902), 351, citing Rev. Trim, VI, 311; XXXVIII (1), 275—276.
6) Fritz Krause (of Leipzig), "Bericht über seine ethnographische Forschungsreise in Zentralbrasilien." Zeitschr. f. Ethnol., XLI (1909), 500. Krause says in the course of describing the clothing worn: "Die Männer tragen einen Penisstulp aus Palmblatt."

<sup>7)</sup> L. Frobenius, Die Masken und Geheimbunde Afrikas. Halle 1898. See p. 73.

unknown authorship dating from 1744 which contains the first discovered illustration of the condom in literature 1). Men and women are seated about a table, evidently manufacturing them of animal membranes. It may be recalled that, during the eighteenth century, handbills were distributed in England in various forms advertising these instruments. However, the prophylactic rather than the contraceptive use was emphasized. Lines in the poem mentioned above stressed both uses. After the vulcanization of rubber the rubber condom was introduced with the attendant increase in supply and diffusion of use recorded in my opening paragraph. For a treatment of the modern aspects of this subject, which cannot be considered in detail here, the reader is again referred to my Medical History of Contraception and to the two articles in the Encyclopedia Sexualis.

<sup>1)</sup> The Machine: or, Love's Preservative. A Poem in Imitation of Homer and Virgil, and Dryden and Pope. London: Printed for T. Reynolds, in Fleet Street; and Sold at the Sign of the Scabbard in Ram-Alley. 1744. pp. 12.

JANUS XLII PLATE I

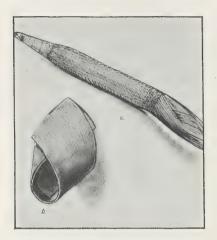


Figure I

a. Penishülle

b. Penisstulp



Figure II
Kaiopa Indian (Uruguay) wearing penis
covering
Source: Fehlinger, Geschlechtsleben der
Naturvölker, Leipzig, 1921, p.12. Original
photograph by Dr. W. Kissenberth.

JANUS LXII PLATE II





Figures III & IV

Two Pesechem young men of the village of Naggul, New Guinea, wearing penis protectors.

Source: Fehlinger, Geschlechtsleben der Naturvölker, Leipzig, 1921, p. 13. Original photographs by Prof. A. A. Pulle. JANUS XLII PLATE III



Figure V

Early Egyptian non-contraceptive forerunners of the modern sheath

Source: *Hieraconpolis*, Pt. I, Plate X, Figures 1, 2, 3.



Figure VI

Six thousand year old Egyptian Statuette showing non-contraceptive sheath.

Source: Verhand. dtschen Gesell. f. Urol., 1911. Tafel V, Fig. 1.



#### Figure VII

Egyptian Statuette in ivory of a prisoner wearing a non-contraceptive sheath

Source: Verhand, d. dtschen Gesell. f. Urol., 1911. Tafel V. Fig. 3.



Egyptian non-contraceptive sheath of the XIX Dynasty. (1350-1200 B.C.)

Source: Verhand. d dtschen Gesell. f. Urol., 1911. Tafel V.

Fig. 2



#### Figure IX

Sheath used by the Zulus of Rhodesia for protection against Bilharzia (One-half natural size).

Source: Archives de Parisitologie, VIII, 153. Also Verhand. d. dtschen Gesell. f. Urol., 1911. Tafel V,

Fig. 4.



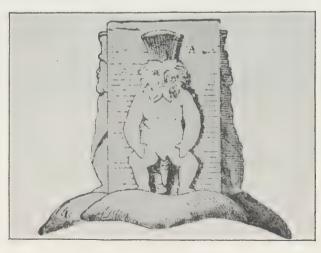


Figure X Egyptian God Bes wearing a sheath Source: Arch. f. Gesch. d. Med., vi. 60.

#### DIE KATALEPSIE DER ANTIKEN

VON

# Dr E. D. BAUMANN (Oosterbeek, Niederlande)

Wir kennen die Katalepsie oder Starrsucht als eine anfallsweise auftretende Krankheit, wobei während der Anfälle die, dem Willenseinfluss entzogenen, Muskeln in einem, zu Beginn des Anfalls eingenommenen, öfters bizarren und beschwerlichen. Kontraktionszustande längerer Zeit ohne zu ermüden verharren, indem das Bewusstsein und die Empfindung vermindert oder aufgehoben sind (Stupor). Diese kataleptischen Erscheinungen kommen hauptsächlich bei der Dementia praecox, bei der Hysterie und in der Hypnose, sowie in der Ekstase vor. Aber auch wohl bisweilen bei Dementia paralytica, Epilepsie, Krankheiten des Cerebellum und bei, mit allgemeinem Stupor verbundenen, Gehirnkrankheiten, wie Tumor und Meningitis. In den psychotischen und neurotischen Fällen ist die Ursache öfters offenbar eine Emotion und diese gibt alsdann der Stellung des Leidenden ihren eigenartigen Charakter, Namentlich ist dies bei der Ekstase der Fall; Pierre Janet hat in seinem interessanten Buch "De l'angoisse à l'extase" (p. 49/53) "cette immobilité absolute" der Ekstatica "Madeleine" beschrieben.

Van Swieten hat in "Commentaria in H. Boerhaave aphorismos" (tom. III, p. 311, ed. 1755) bemerkt, dass diejenigen, welche nach der Beschreibung der Dichter beim greulichen Anblick des Medusenhauptes versteinert waren und mit verzerrtem Antlitz und aufgehobenem Arme, wie zum Abwehr, dastanden, indem das Bewusstsein verloren gegangen war, wahrscheinlich einen kataleptischen Anfall gehabt haben.

Interessant ist auch eine bekannte Stelle im "Symposion" von Platoon. Dort lesen wir: "Während des Feldzuges nach Potidaia stand Sookratēs dort einmal früh morgens in Gedanken versunken, etwas erwägend. Und da es ihm nicht von statten ging, so liess er nicht nach, sondern stand noch immer nachsuchend. Und es war bereits Mittag und die Leute bemerkten es und mit Verwunderung sagte einer zum anderen, dass Sookratēs seit früh morgens, über etwas nachsinnend, dastehe. Zuletzt aber trugen einige der Joner, da es Abend geworden war, — es war nämlich Sommer — ihre Matratzen hinaus und schliefen so einerseits im Kühlen, andererseits aber beobachteten sie ihn, ob er auch die Nacht durch stehen bleiben werde. Er aber blieb stehen, bis es Morgen wurde und die Sonne am Himmel war. Dann ging er weg und davon, nachdem er noch ein Gebet an die Sonne gesprochen hatte."

Spätere antike Verfasser, wie die Quelle des Aulus Gellius (Noctes atticae, II, I), haben dann den Erscheinungen, welche Sookratēs darbot, eine ekstatische, kataleptische Natur beigelegt: "Er stand da mit offenen Augen, unbeweglich an derselben Stelle, mit dem Antlitz und den Augen starrend auf einen Punkt im Raume, in Gedanken versunken, als ob Geist und Seele sich vom Körper getrennt hätten." Dass dies ein kataleptischer Anfall gewesen sein möchte, hat schon Pieter van Foreest in "Observationes et curationes med." (lib. X obs. 41) behauptet.

Louis François Lélut, ein damals hervorragender Psychiater 1), hat in "Du démon de Socrate, spécimen d'une application de la science psychologique à celle de l'histoire" (1856) behauptet, dass Sookratēs, von seinen Eltern verhindert seinem philosophischen Drange Folge zu leisten, schon seit seiner Jugend ein Neurotiker geworden wäre, ein "Monoideist" mit bisweiligen Halluzinationen des Gehörs (er hat bekanntlich in den Platonischen Dialogen öfters vom Hören einer dämonischen Stimme gesprochen), mit "absences" und ekstatischen und kataleptischen Anfällen. Nun ist Sookratēs aber sicherlich ein Sonderling und wie, neuere Verfasser, z. B. A. E. Taylor und Constantin Ritter 2), dargelegt haben, ein Mystiker gewesen, jedoch war er trotz seiner emotionellen Natur, worauf der Verfasser der "Problemata des Aristotelēs" anspielte, als er ihn einen "Melancholiker" nannte 3), ein kerngesunder Mensch. Diogenes Laertius (II, 5, 34) hat seine Mässigkeit und Aelianus (Varia historia, XIII, 27) seine

Vergl. René Semelaigne, Les pionniers de la psychiatrie française, p. 286/94.
 A. E. Taylor, "Varia socratica" und "Socrates"; C. Ritter, "Sokrates".

<sup>3)</sup> C. E. Ruelle, Aristoteles probl. phys., 953a, p. 267.

gesunde Natur, derzufolge er allein bei einer Volkskrankheit gesund geblieben wäre, betont. Dass seine "Sattelnase" auf eine überstandene Lues hinweisen möchte, wie Gaston Vorberg in "Über den Ursprung der Syphilis" insinuiert hat, ist gar wenig wahrscheinlich, ist es doch fraglich, ob Sookratēs wirklich eine "Sattelnase" gehabt hat!

In dem Dialogen "Theaitētos" (143e) sagte Theodooros von diesem Jüngling: "Er ist nicht schön, er ist dir, Sookratēs, ähnlich, sowohl wegen seiner stumpfen Nase (simotēta), als wegen seiner hervorstehenden Augen" 1). Auch Xenophoon hat im "Symposion" (V, 6) nur von einem "aufgestülpten" Nase und einer "Plattnase" gesprochen. Von einer "Sattelnase", welche ebenfalls die vorhandenen Sookratēsbüsten nicht aufweisen, haben also weder Platoon, der Sookratēs so gut gekannt hat, noch Xenophoon, der auch zu seinen Bekannten gehört hat, gesprochen! Und was die Psyche des athenischen Weisen betrifft, wurde von Platoon gesagt, dass im Leibe des Theaitētos eine schöne Seele wohnte, ganz wie bei dem Sookratēs. (185e)

Jelgersma hat in "Leerboek der psychiatrie" (I, 210) bemerkt, dass es von dem kataleptischen Zustand im normalen Leben Analogien gibt. Mit gespannter Aufmerksamkeit zuhörend oder über etwas nachdenkend, können wir eine Zeit lange unbeweglich, z.B. mit einer Tasse im ausgestreckten Arme, verharren. Und also mag auch Sookratës bei Potidaia infolge von gespanntem Nachdenken, ohne Bewusstsein seiner Umgebung und Lage, in Gedanken versunken gewesen sein! "Man wird," hat Th. Gomperz in "Griechische Denker" (II, 36) bemerkt, "an Newton erinnert, der einmal spät am Tage, halb angekleidet, in Nachdenken versunken, auf seinem Bette sitzend, betroffen ward, ein andermal, von seinen Gedanken bewältigt, im Keller verblieben ist, in den er hinabgegangen war, um seinen Gästen eine Flasche Wein zu holen." Es versteht sich aber, dass solche Zustände von Versunkenheit durch die, beiden Dispositionen gemeinen. Momente von gespannter Aufmerksamkeit und psychischer Konzentration der Ekstase sehr nahe kommen!

Wenn der Kranke plötzlich davon, d.h. von dem "katochos" oder Starrsucht, ergriffen wird, hat Paulus Aegineta (III, 10) gesagt, so verbleibt er in derselben Lage, in der er sich im Augenblicke des An-

<sup>1)</sup> Platon, Œuvres complètes, tom. VIII, 2, Théétète, texte établi par A. Diès, p. 158.

falls befindet, ob stehend oder sitzend, ob mit geschlossenen oder oftenen Augen. Deshalb nannten "die Alten" dieselben "festgehalten oder überwältigt" (katochous ē katechomenous); die "Neueren" aber nennen das Leiden "Ergreifen und auch Überfall" (katochēn kai katalēpsin) 1).

Auch bei Caelius Aurelianus lesen wir, dass der Name "katalēpsis" zur Zeit der Hippokratiker noch unbekannt gewesen war. "Hippokratēs", so sagte der Verfasser weiter, hatte nur von Leuten gesprochen, die in Folge einer Störung der Pneumacirkulation stimmlos (aphoonoi) geworden waren. Ihr Antlitz war rot, ihre Augen waren starr und ohne Blinzeln, die Hände lagen gestreckt, in jeder willkürlichen und unachtsamen Lage (manuum neglecta atque distensa abjectio). Es gab Zähneknirschen, Krämpfe und Kälte der Glieder und tonischer Krampf der Kaumuskeln.

Caelius hat die Stelle im Corpus Hippocraticum, welcher diese Bemerkungen entlehnt worden waren, nicht erwähnt; und auch ich habe nicht herausfinden können, woher diese Beschreibung der "aphoonia" herrühren möge. Nur lesen wir in "Aphorismen" (VI, 51): "Alle, die in Gesundheit plötzlich Kopfschmerzen bekommen und auf der Stelle sprachlos liegen bleiben und schnarchen, sterben binnen 7 Tagen, falls auch hinterher nicht Fieber hinzukam" 2). Wir aber würden solche Leute bestimmt nicht "kataleptici" nennen und auch das Krankheitsbild in der Beschreibung des Caelius scheint uns eher Meningitis als Katalepsie!

"Sprachlosigkeit (aphoonia) mit Auflösung der Kräfte und Starrsucht (katochoos) ist unheilvoll," wurde weiter in "Praedicta I" (§ 96) gesagt. Hier finden wir also die "aphoonia" zusammengenannt mit der "katochē", mit dem "Überwältigtsein". Und "katochē", oder wie später auch gesagt wurde "katochos", war dem Galen nach der ältere Name für die "katalēpsis" (IX, 189).

"Katochoi" wurden im Corpus "Hippocraticum" mehrfach erwähnt. Öfters ist es leider unmöglich zu sagen, was die Krankheit, wobei die Leidenden "katochoi", also "starrsüchtig" waren, gewesen sein möchte. So lesen wir in "Praedicta I" (§ 137) und in den "Coacae praenotiones" (§ 162): "Starrsucht, Kopfschmerz, schmerzhaftes

<sup>1)</sup> J. L. Heiberg, Paulus Aegineta, pars prior, p. 149; Übers. J. Berendes, S. 180/1.

<sup>2)</sup> W. H. S. Jones, Hippocrates with an engl. transl., vol. IV, p. 190/1.

Genick, hochrote Augen verkünden Blutflüsse", welche den späteren Autoren nach heilend wirkten.

In demselben hippokratischen Buche (§ 161) wurde gesagt: "Krankheitssteigerungen in Form von Krampfanfällen bei Starrsucht zeigen das Auffahren von Ohrdrüsengeschwülsten an." (Coac. 103, 346, Epidem. IV, 23). Die Hippokratiker sahen bekanntlich in den vereiternden Ohrdrüsengeschwülsten, welche infolge mangelhafter Krankenpflege in Fieberkrankheiten auftreten können, ein salutäres Symptom, das Zeichen einer entscheidungbringenden Ablagerung des Krankheitsstoffes, wie auch bei der Pest die rasche Vereiterung des Pestbubo ein gutes Zeichen wäre. Welche starrsüchtige Krankheit hier aber gemeint wurde, ist nicht deutlich. Nur will ich bemerken, dass, französischen Autoren nach, das Auftreten einer leichten Meningitis serosa bei der epidemischen Parotitis nicht allzu selten wäre. Und dies mag auch in den Zeiten der Hippokratiker der Fall gewesen sein!

Deutlicher ist das Krankheitsbild in "Praedicta I" (§ 88) und in "Coacae praenot." (§ 158): "Die Kranken mit Kopfweh, die in Starrsucht verwirrt daliegen, verstopften Unterleib, wilden Blick, gerötete Gesichtsfarbe haben, werden in Rückenstarrkrampf (opisthonos) geraten" 1). Denn diese Leute haben wahrscheinlich an Meningitis gelitten! Die "katochē" der Hippokratiker war also bestimmt nicht dasjenige, was wir "Katalepsie" zu nennen pflegen, sondern eine fieberhafte Krankheit, wobei starrsüchtige Verwirrtheit oder nur Reaktionslosigkeit und Unempfindlichkeit (stupor) bestanden (Coac. 131).

Dem Dioklēs von Karystos nach kam diese Krankheit, welche er "aphoonia" hiess, öfters bei fiebernden Kindern, welche Krämpfe der Glieder zeigten und die Stimme verloren. Wir kennen die angeborene Gliederstarre, welche sich meist erst gegen Mitte oder Ende des ersten Lebensjahres äussert <sup>2</sup>). Auch wissen wir, dass man zuweilen bei kleinen Kindern von etwa 1—2 Jahren, die an irgendwelchen Affektionen leiden, eine ziemlich ausgesprochene Katalepsie beobachten kann, welche wohl hauptsächlich mit einer gewissen Benommenheit oder manchmal mit einem durch eine fremde Umgebung hervor-

<sup>1)</sup> E. Littré, Œuvres compl. d'Hippocrate, Tom. V p. 537, 559, 571, 533; Übers. R. Kapferer, XIII 24, 30, 33, 24, 51.
2) O. Heubner, Kinderheilkunde, Bd. II S. 157.

gerufenen, gleichsam hypnotischen Zustande zusammenhängt 1). Aber die "katochē" oder "aphoonia" des Dioklēs ist offenbar wiederum eine Meningitis gewesen!

Praxagoras von Kos, der Zeitgenosse des Diokles, hat eine, oft tötliche, fieberhafte Krankheit, welche er "koomatoodes", d. h. komaartige Krankheit" genannt hat, erwähnt, welche von dem 12 bis 17 Jahre aufzutreten pflegte, namentlich bei Sklaven vorkam, und wobei nach einigen Tagen heftige Starrsucht sich einstellte, indem die Patienten die Stimme verloren. Besonders gefährlich war es, wenn nach scheinbarem Nachlassen der Erscheinungen die Leidenden etwas zu sich nahmen: denn alsdann starben dieselben plötzlich. Einige bekamen später "lethargos".

Der erste Verfasser, der, dem Caelius nach, den Namen "katalēpsis" gebraucht hat, war der berühmte hellenistische Arzt Asklēpiadēs. Er hat als "katalēpsis" aber wiederum eine, dem "lēthargos" ähnliche, Krankheit beschrieben, welche bei periodischen Fiebern in Rom aufzutreten pflegte und wobei Körper und Geist gleich niederlagen und die Leidenden die Stimme verloren. Wir wissen nun, dass bei mehreren Infektionskrankheiten meningitisähnliche Erscheinungen (meningismus) auftreten können. Und dies mag auch bei den römischen Epidemien der Fall gewesen sein!

Auch Chrysippos, ein Schüler des Asklēpiadēs, hat diesen Krankheitsverlauf eingehend behandelt. Er hat die Affektion auch wohl "catocha" genannt. Unter den Erscheinungen hat er Starre der Glieder, aber ebenfalls tremor erwähnt. Dieselbe, sagte er, war aber etwas anderes als der allgemein bekannte "lēthargos".

Dass in jenen Zeiten, in der Zeit also der Hippokratiker und der Schüler des Asklēpiadēs, es auch Fälle von echter Katalepsie gegeben hat, lernen wir aus einer Stelle im Corpus Hippocraticum und aus der "Naturalis historia Plinii". Im 5. Buch der "Volkskrankheiten" (c. 23) lesen wir doch: "Eumēlos aus Larissa wurde steif in Beinen und Armen und Kiefern. Er konnte seine Glieder weder strecken noch beugen. Nur ein Anderer vermochte die Beugung und Streckung zu bewirken und er konnte seine Kiefer nicht öffnen, wenn nicht ein Anderer sie auseinanderzog. Im übrigen fehlte ihm aber nichts. Er hatte keine Schmerzen. Jedoch konnte er nichts essen ausser Gerstenbrot

<sup>1)</sup> Ad. Strümpell, Spec. Pathol. und Therap., Bd. III S. 621; Th. Ziehen, Die Geisteskrankheiten des Kindesalters, S. 209, 313, 396, 476.

und er trank Honigwasser. Am 20. Tage fiel er von seinem Sitz rücklings, schlug mit dem Kopf heftig wider einen Stein und Dunkelheit umgoss ihn. Ein wenig später erhub er sich und war gesund. Alle Glieder waren frei. Nur wenn er aus dem Schlaf erwachte, fühlte er (noch längere Zeit) seine Glieder etwas gebunden." Die Geschichte betraf einen Knaben von 12 oder 13 Jahren 1).

Hierher gehört auch wahrscheinlich die Anekdote des Komödianten M. Ofilius Hilarus, welche Plinius erzählt hat. Der Komödiant hatte an seinem Geburtstage dem Publikum sehr gefallen. Während des Gastmahles nach der Aufführung forderte er nach dem Essen eine Schaale warmes Wasser. Zugleich fiel ihm die Maske, welche er demselben Tage gebraucht hatte, in die Augen und er setzte dieser die Krone, die er von seinem Haupte nahm, auf. Und da geschah es, dass er ohne Empfindung in seiner Stellung starr stehen blieb, bis ihn endlich sein nächster Nachbar erinnerte, den Trank nicht kalt werden zu lassen <sup>2</sup>).

Soranos, der sicherlich in dem betreffenden Kapitel des Caelius Aurelianus (ac. morb. II, 10/2) am Worte ist, hat den Verdienst der Methodiker für die Pathologie der "katalēpsis" hervorgehoben. Die Natur dieser vielumstrittenen Krankheit hatten dieselben, seiner Mitteilung nach, genau studiert.

Das Leiden, sagte Soranos selbst, entstand aus Indigestion und infolge des Missbrauches von geistigen Getränken, Fleischspeisen und dergleichen. Dasselbe kam am meisten im Herbste und bei jüngeren Personen. Aber Frauen, Vielfrasse, sowie Rekonvaleszenten, die sich nicht genügend in acht nahmen, waren hierfür ebenfalls praedisponiert. Weiter konnten bei Leidenden an febris quartana und tertiana die Glieder "frigidum torporem" zeigen.

Die Erscheinungen waren im Anfangsstadium denjenigen des "lēthargos" ähnlich. Es gab also: Trägheit und Langsamkeit der Bewegungen; die Patienten waren still und schläfrig, sodass sie bei Zusprechen nur träge antworteten. Typisch waren aber Röte der Backen, Speichelfluss, voller hoher Puls, Obstipation oder im Gegenteil frequenter, flüssiger Stuhlgang.

<sup>1)</sup> Littré, tom. V. p. 222/3; Übers. Kapferer, XII, 38; R. Fuchs, Hippokrates, Sämmtliche Werke, Bd. II S. 231.

<sup>2)</sup> Lib. VII C. 53; ed. Mayhoff, vol. II p. 64; ed. Littré, tom. I p. 310.

Wenn die Kranken bereits "in die Krankheit eingetreten waren" (in passione constituti) und also die charakteristischen Zeichen der betreffenden Krankheit sichtbar geworden waren, lagen dieselben fortwährend auf dem Rücken, mit gestrecktem Nacken (colli distensio). Es gab Röte der Backen, Fieber, Aphonie, Trägheit der Sinne und allgemeine Körperschwäche. Die Augen standen starr offen. Einige schienen, wie von einem plötzlichen Nackenschlage getroffen, niedergefällt zu sein. Hierauf folgten: Tränenfluss, langsame Kaubewegungen, Bewegungen der Lippen und Runzeln der Stirn. Finger und Hände waren ruhelos und es gab schallender Schlucken. Der Puls war schnellend, voll und weich ("feucht" sagte Soranos). Es gab hartnäckige Obstipation und schliesslich kamen, was wir nennen möchten: "kataleptische Erscheinungen": "neque extenta recolligunt membra neque conducta distendunt".

Der Bauch war, namentlich in der Magengegend, wie von Winden aufgeblasen, mit Kollern im Leibe. Bei einigen gab es Ascites oder Kotansammlungen, Weitere Symptome waren: Trismus, zischendes oder pfeifendes Atmungsgeräusch; später stand der Mund offen und aus dem Munde floss Speichel, ohne dass es aber offenbar Schluckbeschwerden gab. Meistens waren die Lippen zusammengepresst und die Leidenden seufzten, als ob sie traurig wären. Wenn man die Finger vor den Augen hin und her bewog, blinzelten die Patienten und sie folgten die Hände mit dem Blick. Auch reagierten dieselben auf Anrufen und sie sahen den Rufenden an; sie schienen antworten zu wollen, aber es nicht zu können und fingen an zu weinen. Wohlriechende Riechmittel waren ihnen offenbar angenehm, ekelhafte aber unangenehm 1). Auch der Geschmack zeigte sich bei der Prüfung normal: sie konnten bittere und süsse Sachen unterscheiden. Ebenfalls die Sensibilität zeigte sich ungestört: "Perpuncti sentiunt vel lacessiti horrescunt."

Die fieberhafte Natur der Krankheit ergab sich aus dem geröteten Antlitz und aus dem heissen Schweiss. Bei ernster Wendung der Krankheit wuchs dann das Fieber und es kamen Dyspnoe, Verdrehung

<sup>1)</sup> Der Schüler des Boerhaave Offray de la Mettrie hat in "Les observations de la médecine pratique" (1743) von einem hysterischen Mädchen erzählt, das "malgré la catalepsie, sentait vivement les odeurs, se rejetait à droite ou à gauche, suivant la narine à laquelle on présentait un flacon contenant une odeur forte, se fermait la nez avec force." Laignel-Lavastine et J. Vinchon, Les maladies de l'esprit et leurs médecins du XVIe au XIXe siècle, p. 213.

der Augen, convulsive Bewegungen der Hände, Verzerrung des Gesichtes, das aussah wie bei Lachenden, heisser Schweiss und Hautausschläge auf Gesicht und Brust, entweder maculae oder feine Bläschen. Schliesslich wurde die Atmung pfeifend und giemend (rhonchi sibilantes), Verfall von Kräften trat ein, kalter Torpor, Blässe und Erstickung (suffocatio) mit Gefahr für das Leben.

Andere aber bekamen Phrenitis oder Lethargus. Beim Übergang in Phrenitis wurde der Puls schwächer und frequenter; die Leidenden mummelten im Schlafe und delirierten. Der Blick wurde weniger starr, die Hände griffen langsam und unsicher herum oder sie schlangen die Finger durcheinander. Beim Übergang in Lethargos wurde der Puls leer (inanis) und träge (tardus). Die Augenbrauen wurden gerunzelt, die Sinne abgestumpft und die Patienten lagen betäubt nieder.

Wenn dagegen die Krankheit sich zum Besten wendete, so trat Besserung ein unter mehr oder weniger Schwitzen; die "inflatio ventris" verschwand unter Abgang von Flatus, Faeces, bisweilen von Schleim; der Trismus verschwand und die Stimme kehrte wieder.

Die typischen Krankheitszeichen bei der Katalēpsis oder Katochē, sagte Soranos zum Schluss, waren akutes Fieber, Verlust der Stimme, Stupor, grosser und schneller, voller und feuchter (humectus) Puls und starrer Blick. Dieselbe war eine akute Krankheit von tonischer Natur (stricturae passio).

Soranos hat, wie man aus der Symptomatologie erkennt, die Kranken sorgfältig beobachtet und untersucht. Aufmerksam möchte ich besonders machen auf die genaue Untersuchung des Nervensystems. Haltung im Bett, die Bewegungen, das Sensorium und die Sensibilität, das Empfindungsvermögen der Augen und der Ohren, der Geruch und der Geschmack wurden von ihm geprüft. Wir finden bei diesem antiken Verfasser wirklich die Diagnostik der Krankheiten des Nervensystems in embryone! Die Krankheit, welche der moderne Arzt im gegebenen Krankheitsbilde wiedererkennen kann, war sicherlich wiederum meistens die Meningitis. Aber auch wurden Symptome genannt, welche auf Bulbairparalyse (das Fliessen von Speichel aus dem Munde ohne Schluckbeschwerden) und Aphasie (sie wollen, aber können nicht sprechen) hinweisen möchten. Die "katalepsia ex indigestione" möchte eine Tetanie infolge von dilatatio ventriculi gewesen sein! 1). Aber auch wirklich kataleptiforme Erscheinungen wurden von

<sup>1)</sup> P. K. Pel, De ziekten van de maag, blz. 268.

Soranos erwähnt; ein rechter kataleptischer Anfall wurde jedoch nicht beschrieben.

Interessant ist auch die Differentialdiagnose, welche Soranos gab. Die Katalēpsis, sagte er, ähnelte dem Lethargos, der "stomachica passio", also dem morbus cardiacus 1), der Apoplexia, dem hysterischen Stickkrampf, der "animi defectio per nimiam jejunitatem" und der Aphonie infolge von Würmern. Beim Lethargos war der Puls aber grösser, langsam (tardus) und leer, und die Augen waren geschlossen, indem bei der Katalepsie der Puls zwar grösser war, aber voll und schnell und die Augen offenstanden. Bei der Apoplexia war der Puls klein, sehr schnell, hart, ohne dass es aber Fieber gab und der Anfall kam ganz plötzlich. Beim morbus cardiacus war der Puls klein und schwach und es gab "stomachi solutio" oder ein deutlicher Tumor, weiter kalter Torpor, welcher sich jedoch erst in einem späteren Stadium der Krankheit einstellte und nicht nach einer fieberhaften Periode, wie bei den Kataleptici. Der morbus cardiacus war auch ein "morbus chronicus", wobei mit grösseren Intervallen und erst nach wiederholten Anmahnungen Anfälle von dem Leiden auftraten.

Bisweilen aber, bemerkte Soranos, hatten die Kataleptici lange vorher schon kleinere Vorböten ihres Leidens, wobei der Puls klein, schnell und schwach wurde. Bei denjenigen schwoll auch der Hals an (wahrscheinlich wurde hiermit der globus hystericus gemeint), die Augen wurden geschlossen und kalte Starre des Körpers trat ein: "Membra quae frigido torpore adficiuntur".

Hier wurde also eine, in Anfällen auftretende, Krankheit beschrieben, welche wirklich unsrer Katalepsie einigermassen ähnelt. Es scheint, als ob der Verfasser nebst der Krankheit, welche seine Vorgänger "katochos" genannt hatten und welche öfters Meningitis oder Meningismus gewesen sein mag, noch eine andere beobachtet hat, welche ein Nervenleiden kataleptischer Natur war. Nichtdestoweniger geht aus der Differentialdiagnostik, welche Soranos in "Peri gynaikeioon" (II, 4, 27) gegeben hat und welche mit derjenigen in "De morbis acutis" des Caelius übereinstimmt, hervor, dass er die Katalepsie eine fieberhafte Krankheit gemeint hat. An dieser Stelle lesen wir doch: "Mit dem hysterischen Stickkrampf" sind wegen Verlust der Stimme und Starrsucht verwandt: die Epilepsie, die Apoplexie, die Katalepsie,

<sup>1)</sup> Vergl. meine Studie "Über den rätselhaften morbus cardiacus der Antiken", Janus, 1929.

die Lethargie, und die von Würmern veranlasste Stimmlosigkeit. Doch ist bei der Diagnostik eine Verwechselung der Hysterie mit diesen Krankheiten leicht zu vermeiden, denn bei diesen findet sich der Uterus in normalem Zustande oder leidet wenigstens nicht erheblich. Ferner erzählen in der Regel die Hysterischen nach Beendigung des Anfalles, was sie gelitten haben, was bei anderen Krankheiten nicht der Fall ist... Die Katalepsie aber kommt nur bei Fieberkranken vor, ist mit Offenstehen der Augen und Zähneknirschen verbunden, und zwar tritt sie vor der höchsten Steigerung des Fiebers ein und lässt nach, sobald das Fieber seinen Höhepunkt erreicht hat; bei der Hysterie ist dagegen kein Fieber vorhanden und die Augen sind geschlossen.

Die Katalepsie wurde hier also bestimmt eine fieberhafte Krankheit genannt, oder noch besser Erscheinung bei einer fieberhaften Krankheit, welche sich vor dem Höhepunkt des Fiebers zeigte. Ich glaube dann auch, dass die obengenannte Stelle in "De morbis acutis" von Caelius unter dem Einfluss des Archigenes, gegen dessen Auffassung der "Katalēpsis" der Verfasser polemisiert, eingefügt worden ist! Archigenes hat zwar "rigor" mit unruhigem Schlafe während der Akzessen des Tertianfiebers beobachtet, aber daneben hat er auch, wie aus "De morbis acutis" (II, II) des Aretaios, dessen vornehmste Quelle das Geschrift des Archigenes sicherlich gewesen ist, hervorgeht, gesprochen von einer Krankheit, welche der Erstickungsanfälle und der Stimmlosigkeit wegen der Hysterie sehr ähnlich war, aber nicht vom Uterus ausging und auch bei Männern unter der Form des "katochos" (katochoodea tropon) vorkam 1). Hierbei gab es dann Gefühllosigkeit und Schlafsucht, aber Krämpfe und Zittern fehlten: der Leidende war ja bewegungslos. Hier haben wir also ein Krankheitsbild, das der modernen Katalepsie nahekommt!

Galen hat noch bemerkt, dass Archigenes und Philippos der Makedonier, ein Arzt, der ein Buch über die "katoche" verfasst hat und vielleicht der Vater des Archigenes gewesen ist 2), nicht gewusst hatten, dass bei den Kataleptikern die Augen starr und offenzustehen pflegten, indem dieselben bei koma geschlossen waren 3). Weiter hat er, dem Galen nach, behauptet, dass bei dieser Affektion die Gegend

<sup>1)</sup> Aretaeus, ed. Car. Hude, p. 33; The extant works of Aretaeus the Cappadocian (Fr. Adams), p. 286; Übers. A. Mann, S. 40.

Robert Fuchs in "Handbuch der Geschichte der Medizin", Bd. I, S. 363.
 Galeni in Hipp praedictionum lib. I commentarius, ed. Kühn, vol. XVI, p. 684.

der Trachea heiss beim Anfühlen sich zeigte: "Archigenes arteriae locum auctor est proprie in ils inveniri calidiorem, sicut illis quibus convulsio imminet cum sopore" (VIII, 486). Archigenes muss also bestimmt die Katalepsie der Neurotiker gekannt haben!

Die Philologen teilen uns mit, dass das Wort "katochos" bei den älteren hellenischen Autoren (Sophokles und Euripides) im Sinne von "festgehalten", bezwungen", "überwältigt", bei den späteren hellenistischen Verfassern (Ploutarchos, Lucianos) aber in demjenigen von "von einem Gott besessen" gebraucht worden ist. Und "katoche" bedeutete bei Ploutarchos: "Begeisterung", "Enthusiasmus". Interessant ist es nun sicherlich, dass dementsprechend auch in der Krankheitslehre die "katoche" von einem somatischen, fieberhaften Leiden immer mehr eine Neurose geworden ist!

In den pseudogalenischen "Definitiones medicae", welche, wie Max Wellmann in "Die pneumatische Schule" dargelegt hat, von einem Pneumatiker verfasst worden sind, der frühestens im 3. Jahrh. gelebt hat, lesen wir: "Katochos est mentis stupor cum totius corporis rigiditate (anaisthēsia tēs psuchēs meta pēxeoos tou pantos soomatos)". Es gab hiervon drei Arten: die erste, welche mit Somnolenz verbunden war, war dem Lethargos am nächsten. Bei der zweiten Art war der Leidende beim vollen Bewusstsein, und dieser war dem Tetanos und dem hysterischen Stickkrampf ähnlich. Die dritte konnte man füglich die phrenitische nennen, denn wie es bei der "typhoomania" (§ 243) eine Mischung der Symptome von der Phrenitis und von dem Lethargos gab, also waren hierbei die Erscheinungen zum Teil diejenigen der Phrenitis, zum Teil diejenigen des katochos 1).

Galen selbst hat in "De locis affectis" (IV, 3) bemerkt, dass die "katalēpsis" oder "katochē" eine Affektion der hinteren Hirnteile war. Die Krankheit unterschied sich von dem "karos" (sopor), welcher ebenfalls eine Beraubung von Gefühl und Bewegung, aber ohne Änderung der Atmung, wie bei der Apoplexia, war, hierdurch, dass beim "karos" die Augenlider geschlossen waren, bei der "katalēpsis" standen die Augen jedoch offen. Wie bei der Apoplexie, bei dem Sopor und bei der Epilepsie war auch bei der "katochē" die Stimme angegriffen und dies war eine Folge einer Laesion des zentralen Nervensys-

<sup>1)</sup> Opera omnia Galeni, ed. Kühn, vol. XIX, p. 414.

tems (IV, 9) 1). Im "Commentarius in Hipp. aphorismos" (XVII B, 457) wurde hierüber näher gesagt, dass die Katalepsie infolge von Kälte und Trockenheit des Gehirns entstand.

In "Peri toon symptoomatoon diaphoras" (c. 3) wurde bemerkt, dass die "katalēpsis" wie der "karos" eine Lähmung der "phantastikē", also des Empfindungsvermögens, war, welches, "pravum" et "errans" beim Delirium und "deficiens et imbecillum" in "coma et lethargo" war (VII, 60). Wie andere Hirnleiden konnte ebenfalls die "katalēpsis" entstehen infolge einer "atonia stomachi, consentiente principio, quod in cerebro et nervis est" (VII, 137). Betont wurde, dass diese Krankheit, wie die Apoplexia und der Karos, ein schwerer Sopor war, wobei aber kein Fieber und keine Fäulnis der Säfte bestanden, wie beim Lethargus (X, 931). Hier wurde also von Galen geleugnet, dass die Katalepsie, wie die älteren Verfasser behauptet hatten, zu den fieberhaften Krankheiten gehörte.

In "Peri toon sphygmoon" (VIII, 485/6) hat Galen sich über den Puls bei der "katalēpsis" verbreitet. Der Puls war demjenigen des Lethargus inbetreffs der Grösse und der Frequenz sehr ähnlich, wie auch diese Affektionen einander übrigens sehr ähnlich waren. Aber bei den "Katochois" war er nicht schwach und weich. Der Körper war dann auch bei der Katalepsie nicht, wie beim Lethargus, atonisch und feucht, sondern eher dicht und gespannen (esphichthai kai sunechesthai tois katochois). Weiter war der Puls regelmässig, indem derselbe bei den "lethargikois" unregelmässig war. Beim Lethargus gab es ja eine allgemeine Erschlaffung der Gefässwände, bei den "katachois" dagegen war die Spannung erhöht.

Über den Lethargus, eine "alte" Krankheit, welche schon vor den Hippokratikern bekannt war (De diaeta in acutis, Littré, II, 232), habe ich schon in meinem Buch "De Heilige Ziekte" gesprochen. Es war, wie in "Praenotiones coacae" (Littré, V, 610/2) gesagt wurde, ein Zustand von Schlafsucht, wobei der Kranke apathisch und mit getrübtem Bewusstsein dalag, ohne Bedürfniss nach Speise und Trank, und unwillkürlich die Exkremente unter sich gehen liess. Die Haut war, besonders unter den Augen, ödematös aufgetrieben und hatte eine schmutzige Farbe. In Augenblicken des zurückgekehrten Bewusstseins aufgeweckt, hatte der Kranke Schmerzen im Genick und Ohrensausen.

<sup>1)</sup> Opera omnia Galeni, ed. Kühn, vol. VIII, p. 232, 270; Ch. Daremberg, Œuvres de Galien, tom. II p. 591, 612.

Die Hände zitterten und es gab Husten, Auswurf und grosse Schwäche. Lungenerscheinungen wurden namentlich in "De morbis II" erwähnt. Dagegen meinte Asklēpiadēs, wie Caelius uns überliefert hat (ac. morb, II, 9), dass beim Lethargus die Gehirnhäute vorzugsweise beteiligt waren. Celsus (III, 20) sagte, dass hierbei Trägheit und ein beinahe unbesiegbarer Trieb zum Schlafen bestand. Die Krankheit gehörte zu den akuten Affektionen und tötete schnell, wenn wenigstens nicht rasch Hilfe geleistet wurde 1). Dem Aretaios nach, war der Lethargus eine Geisteskrankheit mit tiefem Sopor, Harnbeschwerden und Aufschwellung und Entzündung der Praekordien. Oft kamen hierbei Krämpfe, Flatulenz und Obstipation vor. Rhuphos von Ephesos nannte dieselbe eine fieberhafte Krankheit mit febris continua, Verlust des Empfindungsvermögens und des Gedächtnisses. Es gab Dyspnoe und fortwährende Rückenlage. In leichteren Fällen bestanden nur: Trägheit der Bewegungen und Verminderung aber nicht Verlust von Verstand und Gedächtnis. Bei Genesung entstanden öfters Abszesse hinter dem Ohre oder "Empyemata" 2). Soranos gab als pathognomische Erscheinungen an: akutes Fieber mit Oppression und trägem, leerem, grossem Puls. Es war eine Krankheit des Greisenalters und die leidende Stelle war das Gehirn. Galen beschrieb den Lethargus als eine rasch verlaufende und sehr gefährliche Krankheit (XVI, 103), wobei die geistige Tätigkeit darniederlag (VIII, 161). Es gab Somnolenz, Verlust von Verstand und Gedächtnis, ein windiges Oedem, allgemeine Körperschwäche und bösartiges Fieber.

Emile Littré (tom. II p. 572) hat in dem Lethargus der Antiken "une fièvre pseudo-continue (der warmen Länder), caractérisée par l'assoupissement" vermutet. Puschmann hat in der Einleitung zu seiner Ausgabe des Alexander von Tralles (I, 146) gemeint, dass viele Fälle Febris typhoidea, Tuberculosis acuta, Meningitis gewesen sein möchten und auch Psychotiker möchten wohl "lēthargikoi" genannt sein. Jones hat in "Malaria and the greek history" (p. 68) behauptet, "the disease bears a strong likeness to the comatose form of pernicious malaria." Einige lethargici mögen auch an einer Art Schlafkrankheit oder an Sepsis gelitten haben! Aber am wahrscheinlichsten ist es doch, dass von den antiken Autoren unter das Syndrom "Fieber-Sopor"

<sup>1)</sup> A. Cornelii Celsi quae supersunt, rec. Frid. Marx, p. 129; Übers. Scheller-Frieboes, S. 145.

<sup>2)</sup> Daremberg-Ruelle, Œuvres de Rufus d'Ephèse, p. 462/3.

allerlei soporöse, fieberhafte Krankheiten zusammengefasst worden sind. Von dieser grossen Gruppe von Krankheiten haben dann spätere Ärzte, wie Asklēpiadēs und die Methodiker, eine besondere Art, wobei Starrsucht in den Vordergrund trat, als "katochē" oder "katalēpsis" unterschieden. Also wurde die "katalēpsis" ein Leiden, dessen Charakteristikum die Starrsucht war, und schliesslich bei Galen eine Nervenkrankheit, wovon im "Commentarius III in Hipp. Praeditiones I" (XVI, 684) ein typischer Fall beschrieben wurde: Galen erzählte dort von einem seiner "condiscipuli", der sich infolge fortwährendes Studierens überangestrengt hatte. Dieser Jüngling bekam Anfälle von Starrsucht, wobei der Körper, wie ein Stück Holz, geradeaus niederlag, rigide und ausgestreckt. Er schien, erzählte Galen weiter, uns anzustarren mit offenen Augen, ohne zu blinzeln und ohne zu sprechen, Jedoch war er nicht ohne Bewusstsein, sondern er sah und hörte, obwohl offenbar nicht deutlich, und er erinnerte sich später, was die Umstehenden getan und gesagt hatten. Er konnte aber weder sprechen noch ein Glied bewegen. Hier finden wir also ein typisches Beispiel von dem kataleptischen Anfall!

Von den späteren byzantinischen Encyklopädisten, die so viele wertvolle Fragmente der antiken Ärzte für uns gerettet haben, hat Aëtius von Amida auch ein Kapitel der "catocha sive catalepsis" gewidmet (II, 2, 4). Er nannte die Katalepsis eine Affektion, welche zwischen der Phrenitis und dem Lethargos die Mitte hielt und aus schwarzgalligem Saft entstand. Wenn es auch Fieber gab, waren die Symptome denjenigen des Lethargos ähnlich: die Patienten schienen zu schlafen oder lagen mit starrenden, offenen Augen darnieder. Stimme und Empfindung waren verschwunden und sie hörten noch sprachen 1).

Viel interessanter ist das betreffende Kapitel des Paulus Aegineta (III, 10): Der Kranke liegt hintenüber gebeugt, ausgestreckt. Bald ist das Gesicht angeschwollen und mässig bleich, wie bei den "lēthargikois", bald blühend rot. Bald erscheint das obere Augenlid in die Höhe gezogen und so auszuhalten, so dass der Kranke nicht blinzeln kann. Er erscheint durchaus nicht zu atmen, sondern liegt wie abgestorben, hat einen kleinen, schwachen und beschleunigten Puls. Urin und Abgang sind verhalten und haben nur wenig Fortgang. Diejenigen, bei denen dieser Zustand mässig ist, schlucken irgend eine eingeflösste

<sup>1)</sup> Aetii tetrabibli, per Janum Cornarium latine conscripti, 1549, p. 268.

Flüssigkeit hinunter. Die aber vom Leiden ganz beherrscht werden, stossen sie durch die Nase wieder aus.

Die Krankheitszustände nun, wo der Schleim die Galle überwiegt, unterscheiden wir von der Lethargie, indem die Patienten weder im Gesicht geschwollen sind noch eine bleiche Farbe haben, wie bei der Schlafsucht, ausser dass sie kurze Zeit etwas schwitzen. Viel schwerer leiden diejenigen, bei denen gewaltige Schlaflosigkeit besteht, der Harn zurückgehalten wird, Atmungsbeschwerde sich steigert, Schweiss ausbricht und das Getrunkene in die Nase ausbricht.

Wenn aber eine Frau von diesem Leiden befallen wird, so muss man es von Gebärmutterkrämpfen wohl unterscheiden. Man muss also zusehen, ob sie naturgemäss da liegt, ob sie auf Anrufen hört und aufgeweckt wird und in Schlaf wieder zurückfällt.

Es gibt aber, bemerkte Paulus, nach Einigen noch eine besondere, von dem widernatürlichen Schlafe verschiedene Starrsucht, infolge von einer Verstopfung des hinteren Gehirnventrikel.

Wenn der Kranke plötzlich davon ergriffen wird, so bleibt er in derselben Lage, in der er sich im Augenblicke des Anfalls befindet, ob stehend oder sitzend, ob mit geschlossenen oder offenen Augen. Deshalb nannten die Alten die Kranken "festgehalten" oder "überwältigt" (katochous ē katechomenous); die Neueren nennen das Leiden aber "Ergreifen und auch Überfall" (katochēn kai katalēpsin) <sup>1</sup>).

Indem also Paulus Aegineta die Katalepsie noch in der Weise der älteren Autoren namentlich als eine Fieberkrankheit beschrieben hat und nur nebenbei die neuere galenische Auffassung derselben als eine Neurose erwähnt hat, haben die westeuropäischen Ärzte nach der Renaissance nur die letztgenannte Definition anerkannt.

Ambroise Paré nannte die Katalepsie eine Folge von "vapeurs putredineuses", welche "montent jusqu'au cerueau et causent catalepsie, qui est quand tout le corps demeure roide et froid, et en mesme figure qu'il estoit au parauant que tomber en tel mal, les yeux oue urts, sans voir et sans ouyr" <sup>2</sup>).

Der in den Klassikern belesene Jodocus Lommius hat in "Observationes medicinales" (1560) von der Katalepsie dasselbe bemerkt, was

<sup>1)</sup> J. L. Heiberg, Paulus Aegineta, pars prior, p. 149; Übers. J. Berendes, S. 170/81.

<sup>2)</sup> Œuvres complètes (J. F. Malgaigne), tom. II p. 753.

wir bei Paulus gelesen haben: Der Mensch wird plötzlich vom Geiste, von der Empfindung und von der Körperbewegung verlassen, sodass er in derjenigen Lage, worin er sich beim Anfall befand, sitzend oder liegend, mit geschlossenen oder offenen Augen, verharrt. Diejenigen, die von dieser Krankheit ergriffen werden, es sei dann, dass sie beizeiten geheilt werden, werden einfältig oder sterben, wie von Kälte erstickt.

Ungemeine Kälte hat auch Pieter van Foreest als ursächliches Moment der Katalepsie erwähnt und er verstand auch unter "kataleptici" die von der Kälte Erstarrten. Wir kennen die vita minima bei Individuen, die, etwa durch langes Gehen und durch die Kälte selbst ermattet, sich im Freien niederlegen und einschlafen, um in manchen Fällen nie mehr zu erwachen. Aber Van Foreest meinte offenbar, dass Reiter, zu Pferde sitzend, durch die Kälte total erstarren könnten, sodass die Pferde einen erstarrten Kadaver weiter trugen. Daneben hat Van Foreest dann noch erzählt von einem fünfzigjährigen Mann, der nach langwierigen Kopfschmerzen einen kataleptischen Anfall bekommen hatte, und von einem Pastor, der während des Gottesdienstes plötzlich von einem kataleptischen Anfall befallen wurde, sodass er, wie in Ekstase, mit aufgehobenen Händen verharrte. Er hat auch bemerkt, dass mehrere solch einen Anfall zu simulieren pflegten, z. B. um das Mitleid der Menge zu erregen 1).

Mehrere Ärzte jener Zeiten haben derartige kataleptische Anfälle erwähnt. So sah Dodonaeus denselben bei einer siebzigjährigen Nonne und er beobachtete die Katalepsie ebenfalls während eines Paroxysmus von Febris intermittens. Rondelet sah die Katalepsie bei einem fünfzehnjährigen Mädchen, das wider ihren Wille mit einem jungen Mann verheiratet worden war, und nun vor Verdruss dieses Leiden bekam. Jean Fernel hat, wie im Altertum Galen, geistige Überanstrengung als Ursache erwähnt. Ein, von ihm beobachteter, Student blieb im Anfall mit dem Feder in der Hand und mit den Augen, gerichtet auf ein Buch, sitzen, wie in Gedanken versunken. Nicolaas Tulp hat in "Observationes medicinales" (1641) von einem jungen Engländer berichtet, der infolge von Liebesschmerzen erstarrte, aber bei der Nachtricht der Erfüllung seiner Wünsche plötzlich wieder von seiner Qual befreit wurde. Van Beverwijck hat das Wort "Katalepsie" nicht

<sup>1)</sup> Observationes et curationes medicinales, lib. X obs. 41, 42, Opera omnia, 1653, tom. I p. 463/7.

übel mit "slapende verstijftheydt" übersetzt. Er hat auch in "Schat der Ongesontheydt" (Alle de Wercken, 1656, dl. I blz. 123) von einer hysterischen Frau erzählt, welche, wie sie am Spinnrad sass, plötzlich erstarrte, mit dem Faden im Munde. Dass in seiner Zeit auch noch andere Körpererstarrungen, z. B. infolge von Blitztod, Katalepsie genannt wurden, geht ebenfalls aus seiner Darstellung hervor. Wir werden hierdurch erinnert an den Versteinerungssagen des Volksglaubens: schon durch das alleinige Zeigen nach dem Blitz möchten Menschen zu Steinen geworden sein! 1)

Einen typischen Fall von Katalepsie hat Isbrand Diemerbroek in "De morbis capitis et thoracis" (1664) beschrieben und kommentiert. Er hat dabei auch die "flexibilitas cerea" erwähnt: "Si adstantes brachium illius sursum, deorsum, vel ad latus inflecterent, illud in tali situ remanebat. Si aegram in pedes deponerent, stabat, si corpus impellerent, pedem promovebat: si caput ad latus detorquerent in illo situ remanebat." Die "flexibilitas cerea" hatte schon Fernelius erwähnt und ebenfalls die Anekdote der somnambulanten "kataleptica": es war natürlich eine Hysterica! Zum Schluss erwähnen wir die Bemerkungen betreffs der Katalepsie in den "Aphorismen" (§ 1036/43) von Herman Boerhaave: "Catoche, Catochus oder Catalepsie nennt man die Krankheit, die, plötzlich hereinbrechend, den Körper unbeweglich und gefühllos in dem Zustand verharren macht, den er im Augenblick, wo ihn die Krankheit befiel, innehatte." "In dieser Krankheit sind alle cerebralen Funktionen und was von ihnen abhängt, verletzt, nur die Muskeln bleiben wie zu Beginn in Spannung. Respiration aber und Puls sind noch vorhanden und gehen meist leicht weiter." "Ein intermittierendes, langes, meist vier Tage, andauerndes Fieber, melancholische, dürre, magere Konstitution, zurückgehaltene Menstruation und Haemorrhoiden, plötzliche, höchste Schreckhaftigkeit, tiefes, lange auf einen Gegenstand gerichtetes Nachdenken und, bei einem blutreichen Körper, heftige Fieberanfälle, gehen dieser Krankheit voraus." "In andere Krankheit geht der Catochus selten über; hie und da in Epilepsie, Konvulsion, Demenz, Atrophie; diese ausgenommen, endet er meist mit dem Tode."

<sup>1)</sup> Franz Hempler, Psychologie des Volksglaubens, S. 36.

## MEDIZINISCHE PREISFRAGEN¹)

VON

# I. FISCHER (Wien)

laudataque virtus crescit et immensum gloria calcar habet Ovid. Pont. 1V. 2, 35

Für die Geschichte einer Fachwissenschaft, namentlich für die einer theoretischen Disziplin, kommen als Quellen in erster Linie die Werke selbst in Betracht, die uns ihre Vertreter die Jahrhunderte hindurch hinterlassen haben. Nur was die Persönlichkeit des Autors betrifft, seine geistige Entwicklung, seine Beeinflussung durch die Umgebung, seine Stellung im Leben, werden wir auch verschiedene andere Quellen, Akten, Briefwechsel, Memoiren, biographische Schriften etc., zur Verwertung heranziehen. Bei einem Fach aber, das wie die Medizin zum grossen Teil in praktische Übung umgesetzt wird, werden vielfach auch noch weitere Quellen der Darstellung der geschichtlichen Entwicklung dienen; selbst theologische und juristische Werke, Reisebeschreibungen und die schöngeistige Literatur werden für manche Zeitabschnitte und für gewisse Kapitel Material liefern.

So konnte ich jüngst aus dem grossen Schriftwerk von Hans Sachs eine Darstellung der Medizin, nicht bloss der Volksmedizin, des 16. Jahrhunderts geben, die heutige französische Romanliteratur beschäftigt sich eifrig mit Ausführungen über den "freudisme" und neuestens hat Karl Kisskalt in München sogar auf die Scherz- und Kneipzeitungen als Quellen zur Geschichte der Medizin hingewiesen.

Ich möchte mich heute mit einem ernsteren, bisher nicht oder nur wenig beachteten Quellenmaterial zur Geschichte der Medizin beschäftigen, das die "medizinischen Preisarbeiten" darstellen.

Wettbewerbe auf dem Gebiet körperlicher und geistiger Leistungen

<sup>1)</sup> Erweiterter Vortrag, gehalten beim Congrès international pour l'histoire des sciences, Prag 1937.

um Preise mehr ideeller oder mehr materieller Art kennen wir schon aus dem Altertum und Mittelalter; ich brauche hier nur kurz auf die olympischen Spiele, auf die römischen Wettkämpfe, auf die mittelalterlichen Turniere, auf den Sängerkrieg auf der Wartburg, auf die Meistersinger, auf die Toulouser Dichterschule, die schon 1323 einen Preis für die beste Kanzone ausschrieb, etc. hinzuweisen. Wettbewerbe auf wissenschaftlichem Gebiet gehören aber erst der Neuzeit an, erst jener Zeit, da die Beschäftigung mit wissenschaftlichen Fragen nicht mehr bloss auf Klöster und auf den engen Kreis weniger Fachgelehrter beschränkt blieb, sondern die Zahl der Interessenten immer mehr zunahm und auch die Vertreter der aufblühenden Wissenschaften selbst das Bedürfnis empfanden, auf dem Wege der Preisausschreibung neue Mitarbeiter heranzuziehen. Ist es ja der Zweck jeder Preisausschreibung, zu erhöhten, seien es körperlichen oder geistigen Leistungen, anzuspornen und schlummernde Kräfte zu wecken.

Die wissenschaftliche Tätigkeit, soweit man überhaupt von einer solchen sprechen kann, spielte sich bis dahin nur im Rahmen der dem scholastischen Geist entstammenden Disputationen ab, die im späteren Mittelalter und in den ersten Jahrhunderten der Neuzeit an den Hochschulen in vielfältiger Gestalt in Blüte standen. Auch hier handelte es sich um die Beantwortung von gestellten Fragen, wenn sie auch in der älteren Zeit mehr der dialektischen Übung und mehr dem Nachweis des während der Studienzeit erworbenen Wissens als der Gewinnung neuer Erkenntnisse und dem Ansporn zu höheren Leistungen gegolten haben mochten. Waren sie auch, wie wir wissen, zumeist von dem Praeses, dem Vorsitzenden der Prüfungskommission. selbst abgefasst, so war doch auch dem Respondens und den Opponenten Gelegenheit gegeben, ihr eigenes Licht leuchten zu lassen. Aber auch hier können wir von einem Preis sprechen, der wenigstens bei den disputationes pro gradu eben in der Erlangung des betreffenden akademischen Grades bestand.

Befassten sich anfänglich die Disputationen hauptsächlich mit der Interpretation eines Hippokratischen oder Galenischen Aphorismus, also ausschliesslich mit altem Wissensgut, das später durch die inzwischen errungenen Fortschritte speziell auf dem Gebiet der Anatomie und Physiologie bereichert und im Lichte des jeweils herrschender Systems dargestellt wurde, so gewinnen sie seit dem 18.

Jahrhundert immer mehr an Wert, weshalb selbst ein Mann wie Albrecht von Haller es nicht unter seiner Würde hielt, Sammlungen solcher Disputationen herauszugeben. Stellten sie, wie bereits erwähnt, zumeist die Arbeit des Praeses dar, weshalb sie bibliographisch ja auch unter dessen Namen registriert werden, so ist doch bei einzelnen ausdrücklich vermerkt, dass sie von dem Kandidaten selbst verfasst wurden.

Den gedruckten Disputationen oder Dissertationen, wie sie später dann genannt wurden, wenn es Disputationen pro gradu doctoratus waren, sind noch eine Zahl von Quaestiones, Thesen oder Corollaria aus dem Gebiet der betreffenden Fakultät angehängt, die der Kandidat ebenfalls gegen eine gewisse Zahl von Opponenten zu verteidigen hatte.

Wurde es so immer mehr Aufgabe der Disputationen und Dissertationen, die Studenten zu eigener geistiger Arbeit anzuhalten, so verfolgten dann die von verschiedenen Stellen ausgeschriebenen Preisfragen vor allem den Zweck, zu selbständiger Forschung und zur Förderung der wissenschaftlich- und praktisch-ärztlichen Tätigkeit anzuregen, den Bewerbern auch Gelegenheit zu geben, in die Öffentlichkeit hinauszutreten und Beweise ihres Könnens zu liefern. Es waren "Auslobungen", wie sie auch auf anderen Gebieten sich zur Erreichung eines bestimmten Zweckes seit dem 18. Jahrhundert immer mehr einzubürgern begonnen hatten.

Die Preise, wie sie aber für solche wissenschaftliche Preisausschreibungen im Gebrauch waren, goldene und silberne Medaillen von einem gewissen Geldwert oder Geldpreise als solche, sollten aber nicht einen Lohn, merces, für aufgewandte Arbeit und Mühe sowie für entstandene Auslagen darstellen, wie dies bei den im bürgerlichen Leben üblichen Auslobungen der Fall war, sondern ein Ehrenzeichen, honorarium, ähnlich wie man auch heute noch bei den höheren geistigen und künstlerischen Leistungen nicht von einer Bezahlung schlechtweg, sondern von einem Honorar spricht. In einem Schreiben, in welchem im Jahre 1800 die Zeitungen aufgefordert wurden, die Preisfragen der französischen Akademie zu veröffentlichen, — es ist von Bonaparte als deren Präsidenten unterzeichnet — heisst es auch, die Preise, welche für die besten Abhandlungen bestimmt seien, würden gewiss für diejenigen Männer, welche fähig sind, diese Gegenstände zu bearbeiten, weit schwächere Beweggründe

sein als die Ehre, zu den Fortschritten der menschlichen Erkenntnis beigetragen zu haben. Die Geldpreise selbst schwankten bezüglich ihrer Höhe bedeutend. In einer Preisausschreibung der Würzburger Fakultät vom Jahre 1807, die für unbemittelte Studenten der medizinischen Fakultät bestimmt war, ist als Preis das unentgeltliche Examen und die unentgeltliche Promotion ausgesetzt, wobei auch die Preisarbeit als Dissertation zum Druck kommen sollte.

Um sich bei Preisausschreibungen, welche der Gewinnung eines bestimmten Mittels oder Verfahrens gelten, z. B. eines Heilmittels für diese oder jene Krankheit oder der Reinigung verdorbenen, faulenden Wassers, sicherzustellen, setzte die Batavische ökonomische Gesellschaft 1799 fest, dass nach einer Probe des Preisrichterausschusses nur <sup>1</sup>/<sub>3</sub> des Preises ausgezahlt werde, die weiteren <sup>2</sup>/<sub>3</sub> aber erst dann, wenn weitere Erprobungen sich als erfolgreich erwiesen haben würden.

Neben den Preisausschreibungen für gestellte Fragen wurden auch Preise für bereits erschienene Arbeiten ausgesetzt, z.B. schon 1755 von der Académie de Chirurgie in Paris, die einen Prix d'émulation für in- und ausländische Mitglieder für eine freigewählte Arbeit und ausserdem noch 5 Medaillen für diejenigen bestimmte, die im abgelaufenen Jahre eine wertvolle Arbeit oder drei interessante Beobachtungen veröffentlicht hätten.

Für unsere Betrachtung kommen naturgemäss nur jene Ausschreibungen in Frage, die ein bestimmtes Thema als Preisaufgabe stellen, nicht aber jene, die ganz allgemeine Preise für die beste in den letzten Jahren erschienene Arbeit auf dem oder jenem Gebiet der Medizin aussetzen; denn nur die ersteren geben uns Zeugnis von den Problemen, mit welchen man sich zu der betreffenden Zeit beschäftigte und welche den führenden Männern, von denen diese Preisausschreibungen ausgingen und deren Beurteilung sie auch unterworfen waren, besonders am Herzen lagen.

Für die Preisausschreibung und die Preiszuerteilung waren genaue Bestimmungen getroffen — regulatifs, leges certaminum. Den ausgeschriebenen Themen wurden oft ausführliche Programme oder Dispositionen beigegeben, in welchen die Gesichtspunkte dargelegt wurden, die bei der Beantwortung der Frage zu berücksichtigen waren. Wir werden darauf noch später zurückkommen.

Der Kreis der zugelassenen Bewerber ist verschiedentlich festgesetzt; es müssen Mitglieder der den Preis ausschreibenden Akademie

sein wie bei der Royal Society of London oder Studenten der betreffenden Universität überhaupt, wie dies bei den Ausschreibungen der deutschen Universitäten der Fall war. Die Josephinische Akademie in Wien schrieb Preise aus, die nur für Feldärzte (Stabschirurgen, Regimentschirurgen, Oberchirurgen oder Militärärzte ähnlichen Ranges) bestimmt waren, daneben auch Preise, um die sich sowohl Militär- als auch Zivilärzte bewerben konnten.

Die Beantwortungen mussten leicht leserlich geschrieben sein und jede Weitschweifigkeit vermeiden. Vor allem aber wurde Wert darauf gelegt, dass sie sich nicht mit theoretischen Spekulationen begnügen, sondern eigene Beobachtungen und Experimente bringen. So heisst es schon 1783 in der Preisausschreibung der Kurpfälzischen Akademie der Wissenschaften in Mannheim: "Die Mitbewerber werden ersucht, hinlängliche und entscheidende, an Menschen und Tieren angestellte Versuche und Erfahrungen, nicht aber blosse Raisonnements anzuführen"; 1791 in London, dass sich die Ausführungen soviel als möglich auf wirkliche Experimente und authentische Tatsachen gründen sollen: 1703 verlangt die Göttinger Sozietät der Wissenschaften "eigene, sorgfältig angestellte und getreulich erzählte Erfahrungen" und 1800 nicht "auf Hypothesen, sondern auf echten medizinischen und chemischen Beobachtungen" beruhende Arbeiten. Unter den Bedingungen der Münchner Akademie finden wir auch die Bestimmung, dass "die Versuche derart ausgeführt sein müssen, dass sie unter bestimmten Bedingungen in der Wiederholung gelingen, weshalb alle bei Anstellung derselben beachteten Momente anzugeben sind".

Auch die Sprachen, in denen die Preisschriften abgefasst sein mussten, sind festgesetzt; meist galten neben dem Lateinischen auch die wichtigsten Weltsprachen, nur bei den Universitätspreisausschreibungen war bis gegen die Mitte des 19. Jahrhunderts das Lateinische obligatorisch.

Zur Wahrung der Anonymität wurde ausser den noch heute üblichen Vorschriften (Name des Bewerbers in einem mit einem Motto versehenen verschlossenen Briefumschlag) manchmal noch vermerkt, dass die Arbeiten nicht mit der Handschrift des Verfassers geschrieben sein dürften und mit einem anderen Petschaft als dem des Autors gesiegelt sein müssten.

30 I. FISCHER

Neben den Hauptpreisen gab es noch Akzessite, prix d'émulation und Ermunterungspreise, prix d'encouragement.

Viele Preisausschreibungen verliefen erfolglos, d. h. es liefen keine Beantwortungen ein, oder die eingelaufenen Arbeiten wurden nicht als preiswürdig erkannt. Ebenso wie in Berichten über die Zuerkennung der Preise der Inhalt der preisgekrönten Schriften häufig skizziert erscheint, so werden auch oft bei den abgelehnten Arbeiten in ausführlicher Kritik die Gründe dargelegt, weshalb diesen und jenen der Preis nicht zuerkannt werden konnte. Im Gegensatz zu den Ausschreibungen, die ohne Erfolg blieben, gab es anderseits oft eine übergrosse Fülle von Bewerbern, deren Zahl z. B. bei der Académie de Chirurgie nicht selten über 100 betrug.

Blieben die Ausschreibungen ohne Erfolg, so wurde manchmal der Termin um ein Jahr verlängert und der Preis verdoppelt oder eine andere Preisaufgabe ausgeschrieben oder auch eine ein ähnliches Thema betreffende bereits erschienene Schrift prämiiert.

Um die wissenschaftlichen Arbeiter, die für die Bewerbung um einen Preis in Betracht kamen und deren Arbeitsgebiet oft verschieden war, nicht an ein bestimmtes Thema zu binden, schrieb die freie pharmazeutische Gesellschaft in Paris 1808 11 Fragen auf einmal zur freien Wahl aus, um "lieber dem Genie die Freiheit zu lassen, als um einen gewissen Zweck vorzuschreiben, bei dem er ohne seine Befriedigung und ohne Vorteil für die pharmazeutische Kunst stehenbleiben müsste".

Die Drucklegung der preisgekrönten Arbeiten erfolgte gewöhnlich in den eigenen Publikationen der betreffenden Vereinigungen oder in Einzelschriften auf ihre Kosten, wobei z.B. die Statuten der Göttinger Universitätsausschreibungen genau feststellen, dass dem Autor eine entsprechende Zahl von Freiexemplaren gebühre, die jedoch die Zahl von sechs nicht überschreiten dürfe; für weitere aber der Autor selbst aufzukommen habe. Den Trägern der zweiten Preise stand es frei, ihre Namen veröffentlichen zu lassen oder ihre Anonymität weiter zu bewahren; sie mussten jedoch, wenn sie ihre Arbeiten drucken lassen wollten, dies auf eigene Kosten tun.

Es kann nicht meine Aufgabe sein, alle die unzähligen Stellen anzuführen, von denen Preisausschreibungen ausgingen, oder gar eine Zusammenstellung der Tausende von Preisaufgaben zu geben, die im Verlauf von zwei Jahrhunderten ausgeschrieben wurden. Von ein

und derselben Stelle aus ergingen vielfach in einem Jahr Ausschreibungen einer grossen Zahl von Preisen, die teils nach ihren Stiftern, teils nach bedeutenden Männern genannt wurden. Ich verweise z. B. auf die Académie de Médecine in Paris, die 1861 einen Prix académique, einen Prix Portal, Civrieux, zwei Prix Capuron, einen Prix Barbier, Itard und Amussat ausschrieb, für 1862 ausserdem einen Prix Orfila und für 1863 den nur alle sechs Jahre zur Verteilung kommenden Prix Argenteuil im Betrag von 12.000 fr. So konnte schon 1787 Antoine-François Delandine klagen, dass es kaum mehr genug Literaten und Gelehrte gebe, die sich erfolgreich an der Menge der jährlich ausgeschriebenen Preise beteiligen könnten, und unvermeidbar war es auch dabei, dass ein und dasselbe Thema gleichzeitig oder innerhalb eines kurzen Zeitraums verschiedenenorts mehrfach zur Ausschreibung kam. Die Journale jener Zeit sind angefüllt mit den Ankündigungen der in der ganzen Kulturwelt ausgeschriebenen Preise und unser Jahrhundert brachte selbst eigene Zeitungen, die über die jeweiligen Preisausschreibungen informieren sollten, die sich aber anscheinend doch nicht rentabel genug erwiesen. So erschienen von einer "Internationalen Preisausschreibenrevue", herausgegeben von Eduard Riesen, Berlin 1910, nur 6 Nummern und von einer "Preisaufgaben-Warte", E. Stegelmann, Malente-Gremsmühlen, Holstein nur 5 Jahrgänge, 1926—1930.

Der Wert der Preisausschreibungen mit Bezug auf die Förderung der Wissenschaft und ärztlichen Kunst ist schon frühzeitig erörtert worden, Schon 1732 schrieb die Académie des belles-lettres in Marseille die Preisfrage "Utilité des prix académiques" aus, die, nebenbei gesagt, in Form eines 80—100 Verse umfassenden Gedichtes beantwortet werden sollte. Der bereits früher genannte Delandier, der 1787 zwei stattliche Bände, "Couronnes académiques", herausgab, sprach von den Hemmnissen, die jeder Akademie entgegenstehen, um eindrucksvoller die Masse der allgemeinen Ideen befruchten zu können; er sieht sie darin, dass die Themen allzu willkürlich gestellt werden und keine gerade Linie der Entwicklung verraten und dass die preisgekrönten Arbeiten leicht vergessen werden und so der Aufmerksamkeit des Publikums keine bestimmte Richtung gegeben wird. Das Publikum wisse nicht, ob diese oder jene Frage genügende Beantwortung findet, und es werde eine treffliche, aber isoliert dastehende Schrift, die nur ein Glied in der Kette der gesamten Wissenschaft

I. FISCHER

sein sollte, leicht vergessen. Man wisse auch nicht, welcher Gegenstand bereits behandelt wurde, und wenn die gleichen Themen ausgeschrieben werden, so könne jemand leicht und ohne Anstrengung zwei Preise erlangen. Die Akademien sollten auch nicht ein und denselben Autor mit zu viel Preisen bedenken. So kam es auch, dass die Académie de Chirurgie den später berühmten Chirurgen Claude-Nicolas Le Cat in Rouen, der in den Jahren 1734—39 fast alle ihre Preise davontrug, ersuchen musste, sich nicht mehr an der Preisbewerbung zu beteiligen.

Im Gegensatz hierzu hebt der Redakteur der Salzburger medicinisch-chirurgischen Zeitung im Jahre 1790 hervor, dass keine Gesellschaft sich durch ihre Bemühungen und durch die Wahl ihrer Preisfragen um die Kunst und die Menschheit so verdient gemacht habe wie die Société Royale de Médecine in Paris. Sie sei bestrebt, der Kunst eine ganz andere Gestalt zu geben, und man sehe jederzeit mit Sehnsucht der Beantwortung der Fragen entgegen. "Wir machen es uns hier zur Pflicht, auch die deutschen Ärzte aufzufordern, dass sie das Ihrige zur Lösung dieser für die Kunst so interessanten Fragen beitragen möchten". Die Internationalität der Wissenschaft wird auch durch den Hinweis darauf betont, dass schon der zweite Preis der Société an Engländer verliehen wurde gerade zu einer Zeit, wo der politische Hass beider Nationen aufs höchste gestiegen sei.

Aber immer lauter wurden die Stimmen, die den Wert der Preisausschreibungen skeptisch beurteilten, weshalb auch 1863 die Leopoldinisch-Carolinische Akademie beschloss, bis auf weiteres von der Stellung von Preisfragen abzusehen, dagegen von Zeit zu Zeit einem deutschen Verfasser einer neueren wertvollen naturwissenschaftlichen oder ärztlichen Arbeit "als Zeichen der freudigen Teilnahme der Akademie an fortgehender Bereicherung der Wissenschaft" die grosse Medaille von Cothenius zu verleihen, eine Medaille, die 1877 auch der nichtdeutsche Lister erhielt. Auch bezüglich der Preisausschreibungen an den deutschen Universitäten erhob 1868 Paul MAYET die Klage, dass die Beteiligung von Bewerbern äusserst gering sei, was er damit erklärte, dass die meisten Professoren ihr "einseitiges Steckenpferd" hätten und "Spezialfragen" stellen, auf die sie einmal gelegentlich hingelenkt worden seien; man könne aber nicht verlangen, dass der Student gerade für diese oder jene Frage Interesse habe und gerade in diesem Gebiet zu Hause sei. Wenn in Berlin auf 70—100 Studierende ein Preisbewerber komme, heisse es schon: "laetandum est tam amplo et luculento certaminum litterariorum eventu". Darum schlägt Mayer vor, dass die Bewerbung den Studierenden aller Universitäten freistehen solle, um so die Auswahl zu vergrössern; dann würden auch alle Universitäten den Segen gesteigerter wissenschaftlicher Tätigkeit empfinden, auf die es bei der Institution der Preisaufgaben doch hauptsächlich ankomme.

Es ist fraglos, dass in unserer Zeit, in der zahllose ärztliche Gesellschaften und Kongresse jedem wissenschaftlichen Arbeiter eine öffentliche Tribüne bieten, in der solch eine grosse Zahl von Zeitschriften und Archiven bequeme Publikationsmöglichkeiten gewähren, die Preisausschreibungen gewiss nicht mehr die Rolle spielen, die ihnen vor ein oder zwei Jahrhunderten zukam. Damals war insbesondere infolge des Mangels an wissenschaftlichen Zeitschriften den Gelehrten, die fern von dem Sitz gelehrter Gesellschaften lebten, durch Preisschriften eine leichtere Gelegenheit geboten, in die Öffentlichkeit hinauszutreten und die Drucklegung ihrer Arbeit zu sichern. So finden wir unter den Preisgekrönten der Académie de Chirurgie eine relativ grosse Zahl von Chirurgen, die in der französischen Provinz lebten und sich so den führenden Männern der Kapitale bemerkbar machen konnten, und wir finden unter ihnen auch die Namen vieler, die durch Preisausschreibungen den Anstoss zu ihrer ersten wissenschaftlichen Arbeit erhielten und später zu Rang und Würden kamen, Ich nannte schon den Namen LE CATS aus Rouen und wir sehen unter den Preisträgern die später berühmt gewordenen Männer wie Pierre Pontier in Aix, Antoine Louis, Claude Flurant, Jean-Baptiste Charmetton und Jean-François FAURE, alle drei in Lyon, und Jean-Pierre DAVID in Rouen mit frühen Arbeiten vertreten.

Speziell bei den Theoretikern darf man bei allem Idealismus doch auch nicht den Umstand vergessen, dass der mitunter hohe Geldbetrag des Preises für die Förderung ihrer wissenschaftlichen Arbeit nicht ohne Bedeutung gewesen sein mag, so wie auch heute zweifellos der grosszügige Nobelpreis dazu bestimmt ist, dem Preisgekrönten ein sorgenloses Leben zu sichern.

Es gibt kein Gebiet der Medizin und ihrer Hilfswissenschaften, das in den zwei Jahrhunderten nicht in Preisfragen vertreten gewesen wäre. Es ist begreiflich, dass am Beginn des 18. Jahrhunderts es vor allem die epidemischen Krankheiten, die so viele Opfer forderten und denen man machtlos gegenüberstand, waren, die, in ihren Ursachen noch vollkommen rätselhaft, im Mittelpunkt des Interesses der Ärzte und Laien standen. So finden wir, dass die erste überhaupt ausgeschriebene medizinische Preisfrage — es geschah dies 1721 von seiten der Académie des sciences, belles-lettres et arts in Bordeaux, also von seiten einer eigentlich nichtmedizinischen Akademie — lautete: "La peste est-elle contagieuse?"

An den Preisfragen der Académie de Chirurgie in Paris, die 1731 gegründet wurde und bereits 1732 die ersten Preisfragen ausschrieb, können wir deutlich verfolgen, wie es anfänglich elementare, ich möchte sagen, Schulthemen waren, die zur Ausschreibung gelangten, und wie man dann allmählich zu schwierigeren Fragen überging, wobei man hauptsächlich das Ziel verfolgte, in den Lehrbüchern der Zeit gar nicht oder nur stiefmütterlich behandelte Themen zu wählen. Die 1732 ausgeschriebene erste Preisfrage lautete: "Pourquoi certaines tumeurs doivent être exstirpées et d'autres simplement ouvertes; dans l'une et l'autre de ces opérations, quels sont les cas où le cautère est préférable à l'instrument tranchant, et les raisons de préférance?".

Die in den folgenden Jahren gestellten Preisfragen betrafen die Vor- und Nachteile der Wieken und andere Erweiterungsmittel in der Wundbehandlung, die Vor- und Nachteile des häufigen oder seltenen Verbandwechsels, die Behandlung der Schusswunden und des Mammakarzinoms; dann wurden nacheinander die verschiedenen Arten der Repercutientia, Resolventia, Emollientia, Anodyna, Suppurativa, Detergentia und Desiccantia und ihre Wirkung bei den chirurgischen Krankheiten, einzelne chirurgische Bilder wie skrophulöse Tumoren, Metastasenbildung und einzelne chirurgische Eingriffe wie der Gebrauch des Glüheisens, die Indikationsstellung für die Amputationen, die Anwendung von Injektionen, die Fisteloperation und die Abszesseröffnung zu Themen genommen.

Die erste Preisfrage der Faculté de Médecine 1764 galt einem medikohistorischen Thema, "Eloge de Jean Gonthier d'Andernach", vielleicht weniger aus medizingeschichtlichem Interesse, als um jenem Mann ein Denkmal zu setzen, dem das Hauptverdienst um die Vermittlung der griechischen Medizin in Frankreich zufällt. In ähnlicher Weise stellte auch die Akademie von Montpellier 1824 die Preisaufgabe über den Einfluss Guy de Chauliacs auf die französische

Chirurgie, um damit dem grossen Reformator der Chirurgie die gebührende Ehrung zu erweisen.

Unter den Preisausschreibungen der 1776 gegründeten Société Royale de Médecine, welche die Ausschreibung von Preisen schon in ihre ersten Statuten aufgenommen hatte. — sie schrieb dreierlei Preise aus: 1. für Preisfragen, 2. für die besten Schriften über ein selbst gewähltes Thema und 3. Prix d'encouragement "à des médecins qui livrés au traitement des maladies qu'ils n'ont pas le tems de décrire, ont cependant des droits à la recoinoissance de la Compagnie" finden wir schon im ersten Jahre als Preisaufgabe die Krankheiten der Handwerker gestellt und ich möchte hier als Illustrationsbeispiel für die schon früher erwähnte Programmstellung ein solches ausführlicher wiedergeben: "en indiquant quelle est l'étendue et la situation des atéliers? quelle est la nature des eaux dont on y fait usage? de quels instruments les ouvriers se servent-ils? quelles sont les matières qu'ils emploient? suivant quel procédé les traite-t-on? si les ouvriers sont en grand nombre dans la même salle, quelle est leur attitude? quels sont leurs mouvements? quelle est leur nourriture et leur manière de se vêtir? quels sont chez eux les organes le plus fatigués? ces procédés enfin ont-ils quelquesfois influé sur les épidémies régnantes?"

Der Einfluss Ramazzinis ist unverkennbar und viel genauer könnte auch heute ein derartiger Fragebogen nicht aufgestellt werden. Überhaupt sind schon zu einer Zeit, wo es noch keine Spur einer Gewerbehygiene gab, ähnliche Preisfragen nicht so selten; ich nenne nur: Académie Royale des Sciences 1781 die Krankheiten der Vergolder und die Mittel, sie davor zu bewahren, 1783 die Krankheiten der Hutmacher, insb. derer, die mit dem Beizen beschäftigt sind, und ihre Verhütungsmittel, Medical Society of London 1796 Krankheiten der Arbeiter in den Fabriken, Société médicale in Lyon 1837 Krankheiten der Seidenarbeiter.

Eine Art psychotechnischer Berufsprüfung scheint dem Arzt Friedrich Erdmann Vogel in Glogau, der aus eigenen Mitteln eine Reihe von Preisausschreibungen ergehen liess, vorgeschwebt zu haben, wenn er im Jahre 1829 die Beantwortung der Frage wünschte, welche von den Studenten "ad theologiae jurisprudentiae medicinae aut studia aut munera admittendi sint quique non sint". Das preussische Ministerium sollte die Preisrichter ernennen.

In das Gebiet der Hygiene fallen Fragen wie die der Societät der

36 I. FISCHER

Wissenschaften in Göttingen 1791: "Welches sind die bequemsten und wohlfeilsten Mittel, kranken Armen in den Städten die nötige Hilfe zu leisten?", die Frage bezüglich Verfälschung der Lebensmittel (K. böhmische Gesellschaft der Wissenschaften in Prag 1804) und bezüglich der Vergiftungen durch Bleiröhren, verglaste Töpfe und Schüsseln (Gesellschaft der Wissenschaften in Haarlem 1805), in das Gebiet der Bevölkerungspolitik z. B. die Frage der medizinischen Gesellschaft von Bordeaux (1823) über die Folgen einer zu raschen Zunahme der Bevölkerung und die Mittel, dieselbe zu mässigen, wenn sie nachteilig wird, und ihren Folgen vorzubeugen. Frankreich scheint damals noch nicht von der Gefahr der Entvölkerung bedroht gewesen zu sein.

Auf den ärztlichen Unterricht bezieht sich die schon 1791 von der Kurfürstlichen Akademie der nützlichen Wissenschaften in Erfurt gestellte Frage, wie man auf eine leichte und nicht allzu kostspielige Art den Wundärzten, denen das Landvolk anvertraut ist und die der leidenden Menschheit oft mehr schädlich als nützlich sind, einen besseren und zweckmässigeren Unterricht beibringen könnte, die 1792 von der Société Royale de Médecine ausgeschriebene Frage, wie man auf die beste Weise die praktische Medizin in einem Spital unterrichten könne, schliesslich die 1797 ebenfalls von der Erfurter Akademie gestellte Preisfrage: "Ist es notwendig und ist es möglich, beide Teile der Heilkunst, die Medizin und die Chirurgie, sowohl in ihrer Erlernung als Übung wieder zu vereinigen? Welches waren die Ursachen ihrer Trennung und welches sind die Mittel ihrer Wiedervereinigung?"

Aus der grossen Zahl der vielen anderen Themen, die, wie gesagt, jedes Spezialfach betreffen, sei nur hervorgehoben, dass die Krebsfrage schon 1770 von der Académie des sciences, belles-lettres et arts in Lyon aufgerollt wird, indem sie die Preisfrage stellt: "Quelles sont les causes du vice cancereux qui conduisent à déterminer sa nature, ses effets et les meilleurs moyens de la combattre", eine Frage, die mehr als 30 Jahre später wieder von der Medical Society of London gestellt wird. Wohl angeregt durch die ersten Versuche, den Gebärmutterkrebs operativ zu beseitigen (F. B. OSIANDER, DUPUYTREN, LISFRANC), schrieb die Josephinische Akademie in Wien 1810 das Thema "Der Krebs der Gebärmutter insbesondere in operativer Hinsicht" aus.

Die grossen Fortschritte, welche die zweite Hälfte des 17. Jahrhunderts der Entwicklungsgeschichte gebracht hatte, — ich nenne nur die Namen Harvey, Stensen, Redi, de Graaf — hatten den Anstoss dazu gegeben, dass die Forschung auf diesem Gebiet auch im 18. Jahrhundert äusserst rege blieb, zumal es noch genügend Lücken gab, die auszufüllen man sich eifrig bemühte. In Göttingen hatten sich Roederer und Wrisberg eingehend mit embryologischen Studien befasst und so erklärt es sich, dass die 1751 errichtete kaiserliche Societät der Wissenschaften in Göttingen 1753 unter dem Vorsitz A. v. Hallers als erste Preisfrage ausschrieb: "de ortu ovi feminei veri: an in corpore luteo nascatur? quo tempore in animalibus de eodem corpore exeat? quid vesiculae ovarii huic ovo et toti generationis negotio utilitatis praestent?"

Es ist fast selbstverständlich, dass eine solche Frage bei dem damaligen Stand der experimentellen Physiologie unbeantwortet bleiben musste, auch als 1759 der Preis verdoppelt wurde. Aber schon 10 Jahre später schrieb die Societät eine weitere embryologische Frage aus: "Welches ist die erste Gestalt des Eies und der Leibesfrucht (Embryo) in den vierfüssigen Tieren vom Tage der Befruchtung bis zum 16.?" Auch diese Frage scheint keine Beantwortung gefunden zu haben. Aber genau 70 Jahre nach der ersten Preisaufgabe wurde 1822 für 1824 die erstangeführte Frage doch nochmals gestellt.

Göttingen, wo der grosse Haller die physiologische Forschung so mächtig gefördert hatte, blieb auch nach seinem Abgang lebhaft an den Fortschritten dieser Disziplin interessiert; wir finden darum unter den Preisfragen der Societät nicht wenige physiologische: 1759 die Natur des roten Farbstoffs, 1778 Bedeutung und Wesen der Respiration, 1787 Physiologie der Sekretion, 1793 Chemie und Funktion der Galle, 1796 Leuchten lebender Körper oder faulender vegetabilischer oder animalischer Materie, 1799 Respiration der Insekten und Würmer, 1805 Gefässystem bei Pflanzen, 1808 Verschiedenheit des mütterlichen und fötalen Bluts etc.

Göttingen war es übrigens auch, wo nicht nur von der schon des öftern genannten Societät, sondern auch von den vier Fakultäten der Universität seit 1784 Preisfragen ausgeschrieben wurden, eine Institution, von der wir schon bei der Pariser Faculté de Médecine gehört haben. Diesem Beispiel folgten später auch die meisten anderen deutschen Universitäten, wodurch, wie Paulsen betont, ein neues Element in den Gesichtskreis des Unterrichts trat. Es geschah dies hauptsächlich zu dem Zweck, die Studenten zu selbständiger wissenschaftlicher

Arbeit heranzuziehen, doch hiess es z.B. in Jena nicht nur "ad incitamentum studiorum, ad doctrinarum auctus et incrementa," sondern auch "ad ipsam denique Universitatis dignationem et gloriam".

Das 18. Jahrhundert hatte das Aufblühen der chemischen Studien auch auf dem Gebiet der Heilkunde gebracht und darum kann es nicht wundernehmen, wenn zahlreiche allerorts gestellte Preisfragen in diesen Bereich fallen. In dieser Hinsicht zusammenfassend ist die Frage der Batavischen Gesellschaft der Wissenschaften 1800: "I. Welches Licht hat die neue Chemie über die Physiologie des menschlichen Körpers verbreitet? 2. Inwiefern hat dasselbe Licht, das die neue Chemie über die Physiologie des menschlichen Körpers verbreitet hat, dazu gedient, die Natur und die Ursachen gewisser Krankheiten besser als vorher zu lehren, und welche nützliche, durch die Erfahrung mehr oder weniger bestätigte Folgerungen lassen sich daraus für die Praxis der Medizin herleiten? 3. Inwiefern hat die neue Chemie dazu gedient, genaue Begriffe über die Wirksamkeit einiger seit langer Zeit gebräuchlicher oder neuerlich empfohlener inneren oder äusseren Heilmittel zu verschaffen, und welches Urteil kann eine genaue Kenntnis in dieser Rücksicht bei der Behandlung gewisser Krankheiten gewähren?"

Dass epidemiologische Fragen — wir haben gehört, dass eine solche die erste Preisausschreibung (1721) überhaupt betrifft — auch später auf der Tagesordnung standen, dass nach dem Einbruch der Cholera in Europa 1830 auch diese Krankheit zum beliebten Fragethema wurde, ist leicht verständlich. Trotzdem oder gerade weil sich mit der Cholera schon in den ersten Jahren ihres Auftretens eine fast unübersehbare Literatur beschäftigt hatte, fühlte sich die medizinisch-chirurgische Gesellschaft in Berlin 1832 veranlasst, den Preis für eine zusammenfassende Schrift über die Cholera auszuschreiben; "die Schriften über die orientalische Cholera sind", so heisst es in der Ausschreibung, "zu einer solchen Flut angewachsen, dass man sie nicht mehr übersehen kann. Man kann mit Recht sagen, die Weltseuche hat einen Weltkongress der Ärzte hervorgebracht, worin ein jeder sich berufen und berechtigt fühlt, seine Beobachtungen und seine Meinung auszusprechen". Eben darum wünscht die Gesellschaft, dass die Endresultate aller dieser Schriften zusammengefasst und eine "Generalübersicht der gesamten Erfahrungen über die Cholera" geliefert werde.

Schliesslich seien noch einige seltenere Fragen angeführt wie: Physiologie und Pathologie der Milz (Fakultät Göttingen 1816), tierischer Magnetismus (Berlin 1820), Wert der Vivisektion (Kopenhagen 1824), Physiologie und Pathologie des Pankreas (Bordeaux 1826) und Transfusion (Haarlem 1832).

Dass sich die seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts in grosser Zahl erstandenen Fachgesellschaften, wenn sie Preisfragen ausschrieben, nur innerhalb ihres Spezialgebiets hielten, ist selbstverständlich (Prix de l'Association d'Urologie, de la Société d'Anesthésie et d'Analgésie etc.).

Betrachten wir nun die in den verschiedenen Ländern ausgeschriebenen Preisfragen einer bestimmten Zeit, so wird uns ein solcher Ouerschnitt ein lehrreiches Bild der sie beschäftigenden Probleme geben. Als Beispiel diene die Jahrhundertwende 1799/1800, welche uns deutlich erkennen lässt, wie man sich schon damals ehrlich bemühte, die Grundlagen für eine exakte naturwissenschaftliche Medizin zu legen und genaue Beobachtung und experimentelle Arbeit diesem Zwecke dienstbar zu machen. Auf dem Gebiet der Anatomie will man durch vergleichende Studien tieferen Einblick gewinnen (anatomische Vergleichung der Leber in den verschiedenen Tierklassen — Paris). Besondere Beachtung erfährt die Physiologie, der die neuen Entdeckungen auf dem Gebiet der Physik und Chemie mächtige Anregung gaben (Natur der Lymphe und ihr Nutzen in der tierischen Haushaltung — Paris, Atmung bei den Insekten und Würmern — Göttingen, Physiologie des Winterschlafs — Paris). Die Materia medica ist mit den Fragen des Ersatzes der ausländischen Arzneimittel durch einheimische vertreten (Haarlem). Im Vordergrund der internen Pathologie stehen die verschiedenen Fieberformen (Natur und Heilart der grassierenden Fieber — Utrecht, maligne Fieber — Paris) und die epidemischen bzw. endemisch auftretenden Krankheiten (Blattern und Impffragen - Erlangen, Göttingen, Gelbfieber — Göttingen), von chirurgischen Themen werden die Aneurysmen (Paris) und die Brucheinklemmung (Amsterdam) gewählt, als allgemein therapeutische Frage die medizinische Wirkung der galvanischen Elektrizität (Erlangen) und als hygienische der Nutzen der Ventilation auf Schiffen (Haarlem). Schliesslich wäre noch der Pariser Preisfrage zu gedenken, welche die physische und psychische Entwicklung des Kindes von der Wiege ab und die Einwirkung der Umgebung auf diese Entwicklung zum Gegenstand hat.

Es sei mir noch gestattet, einen Blick auf die Wiener Verhältnisse zu werfen, wie sie sich vier Jahrzehnte später abspielten.

Als 1837 in Wien die k.k. Gesellschaft der Ärzte ins Leben trat, war auch sie darauf bedacht, dem Beispiel der älteren Vereinigungen zu folgen und durch Preisausschreibungen die Anregung zu regerer wissenschaftlicher Tätigkeit zu geben. Sie erfüllte damit eine umso dankenswertere Aufgabe, als das wissenschaftliche Leben in Wien nach kühnem Aufstieg in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts in den letzten Dezennien eine bedauerliche Stagnation gezeigt hatte, wenn auch bereits die Sterne ROKITANSKY und SKODA im Aufgehen begriffen waren. Bei dem 1840 von dem damaligen Präsidenten WIRER gestifteten Preisausschreiben war es mir durch Einsicht in die der Festsetzung der Preisaufgabe vorangehenden Beratungen möglich, einen tieferen Einblick in die Probleme zu gewinnen, welche gerade damals die Wiener Ärzteschaft bewegten und die auch darum ein besonderes medizingeschichtliches Interesse bieten, weil sich um diese Zeit in der deutschen Medizin der bedeutsame Wandel vollzog, der die naturphilosophische und naturgeschichtliche Richtung der Heilkunde in die naturwissenschaftlichen Bahnen hinausleitete, die, wie wir gesehen haben, in der französischen Medizin schon viel früher eingeschlagen worden waren. Die Mitglieder der Gesellschaft waren aufgefordert worden. Vorschläge über das zu stellende Thema schriftlich zu erstatten, und diese Vorschläge, ein Teil mit dem Namen des Proponenten, ein anderer anonym, liegen uns noch im Original vor.

Ein solcher Vorschlag betrifft die allgemeine und damals auch berechtigte Vorfrage: "Welche Gegenstände der Heilkunde sind durch Preisfragen bereits erörtert worden und welchen Nutzen haben letztere überhaupt für die Medizin?"

In die allgemeine Pathologie führt uns der Vorschlag, das Entzündungsproblem als Thema der Preisfrage zu wählen, wobei die verschiedenen Arten der Entzündung und ihre Therapie Darstellung finden sollen, zweifellos schon durch die Arbeiten ROKITANSKYS angeregt.

Das Gebiet der internen Medizin betreffen die Wünsche, das Wesen des Typhus abdominalis oder das Wesen der Tuberkulose untersucht zu wissen.

Unter den neurologisch-psychiatrischen Themen stehen im Vordergrund die Diagnostik der Gehirnentzündung, die Beziehungen zwi-

JANUS XLII





Académie royale de Chirurgie (Paris) o. I. (um 1751). Nr. 2733





Medical School (Leeds) 1831. Nr. 544





Société de Santé (Lyon) 1841. Nr 2558





K. Akademie der Naturforscher (Erlangen) o. I. (1789). Nr. 238





Société royale de Médecine (Paris) o. I. Nr. 2749





k.k. med-chir. Akademie (Wien) 1824 (1832). Nr. 2835





Ecole de Médecine (Paris) 1798 Nr. 2760

schen Psyche und Physis bei den Geisteskrankheiten und die sogenannte psychische Heilmethode.

Auf die Materia medica beziehen sich die Wünsche nach einem Entwurf einer allgemeinen deutschen Pharmakopoe, nach einer Geschichte dieser Disziplin, insb. mit Bezug auf die vorzüglichsten Arzneimittel und die Frage: "Bis zu welcher Kleinheit der Gaben wirken die Heilmittel, nach Angaben von Beobachtungen und Erfahrungen nachgewiesen?", ein deutlicher Hinweis auf die ablehnende Stellung, welche der grösste Teil der Wiener Ärzteschaft der Homöopathie gegenüber einnahm.

Schliesslich ein hygienisches Thema: "Welche sind die Ursachen der grossen Sterblichkeit in Wien? Mit örtlicher Genauigkeit nachzuweisen, damit daraus gemeinnützige Resultate für die medizinische Polizei erwachsen."

Zur Preisausschreibung gewählt wurde aber das geschichtliche Thema: "Was haben die österreichischen Ärzte seit Van Swieten in der Heilkunde geleistet? Oder pragmatische Geschichte der praktischen Medizin in den österreichischen Staaten seit Van Swieten bis zum Schluss des Jahres 1840", ein Thema aber, das das Los vieler teilte, unbeantwortet zu bleiben.

Zum Schluss sei noch ein kurzer Überblick auf die von einzelnen Privatleuten oder Behörden gestellten Preisfragen gegeben, die das Gemeinsame haben, dass sie sich fast ausschliesslich auf praktisch ärztliche oder hygienische Themen beziehen.

So hören wir, dass die Erziehungsanstalt in Schnepfenthal (Thüringerwald) schon 1787 die Frage nach der Schädlichkeit der Schnürbrüste aufstellte, die von keinem geringeren als dem berühmten Anatomen Soemmerring beantwortet wurde (Leipzig 1788, 2. A. Berlin 1793).

Kaiser Franz von Österreich, "bekümmert darum, dass es dem erkrankten, dem verwundeten Krieger an keinem von allen denjenigen Hilfsmitteln gebrechen möge, die zu seiner Linderung und zu seiner baldigen Heilung verlässlich beförderlich sein könnten", schrieb 1793 Preisfragen aus, die sich besonders auf eine Reform der Militärpharmakopoe bezogen. Die Arbeiten waren direkt an das Kabinett Sr. k. k. Majestät einzusenden und für ihre Überprüfung war die k. k. Militärhofkommission mit Beiziehung der Mitglieder der Militärsanitätskommission beauftragt.

Von einem "ungenannten mährischen Edelmann" wurde 1801 die Preisaufgabe ausgeschrieben: "Was für Maschinen und Erfindungen zur Rettung des menschlichen Lebens aus verschiedenen Gefahren sind bekannt? Und welche verdienen vor anderen den Vorzug?" Es ist wohl nicht schwer, in diesem ungenannte Edelmann den Grafen Leopold Berchtold zu vermuten, der sich um das Rettungswesen in Österreich besondere Verdienste erworben hat. Als Beantwortung erschien die Arbeit des Fürstlich Schwarzenbergschen Rats zu Göttingen J. H. M. Poppe (Wien 1804).

In seinen "Abhandlungen und Versuchen geburtshilflichen Inhaltes" stellte der berühmte L. J. Boër 1802 die Preisfrage auf: "Wer aus Tauf- und Sterbeprotokollen oder sonst auf eine legale Art erweist, dass, wo und wann immer, unter 500 Gebärenden nacheinander keine unter der Geburt oder nachher im Kindbett (welches zur leichteren Gewinnung des aufstehenden Preises nur auf 14 Tage angesetzt wird) gestorben sei, erhält vom Unterschriebenen 50 Dukaten in Silber."

Unter dem Eindruck des Todes des Kronprinzen von Holland, der an Croup gestorben war, schrieb Napoleon I. 1807 einen Preis von 12 000 Frs. für die beste Denkschrift über die Natur und Heilung dieser Krankheit aus. Die Arbeiten waren an das Ministerium des Innern zu richten, das eine eigene Kommission von 12 Mitgliedern, u. zw. 4 Mitglieder der physikalisch-mathematischen Klasse der Akademie, 4 Professoren der Fakultät und 4 Pariser praktische Ärzte, einzusetzen hatte.

1809 wurden vom Kaiser von Österreich 5 Preise für eine Arbeit, den Ersatz ausländischer Arzneimittel durch zureichende inländische betreffend, ausgeschrieben. Die Arbeiten waren an das Direktorat der Medizinischen Fakultät zu richten und die Beurteilung einer Kommission zugewiesen, die unter Aufsicht der k. k. Hofkanzlei aus Ärzten zusammengesetzt sein sollte, die sich teils im Sanitätsdienst, teils in der Privatpraxis befanden.

Der Preisausschreibungen des Glogauer Arztes Vogel ist schon im vorangegangenen gedacht worden.

1837 schrieb der Protomedikus von Ungarn, M. v. Lenhóssek, auf eigene Kosten einen Preis von 100 Dukaten, die Lyssa betreffend, aus; die Arbeiten waren bei der Medizinischen Fakultät in Pest einzureichen, sollten in den nächstfolgenden 5 Jahren den Versammlun-

gen der ungarischen Naturforscher und Ärzte in der Reihenfolge ihrer Einsendung zur Beurteilung vorgelegt und dann erst auf das Gutachten dieser Gesellschaft prämiiert werden.

Noch 1863 setzt der grosse Wiener Kliniker Oppolzer zwei Preise von 200 und 100 fl aus für die auf eigener Untersuchung und klinischer Beobachtung beruhenden Arbeiten über Pericolitis, wobei als Preisrichter die Assistenten der Wiener medizinischen Universitätsklinik fungieren sollten.

Preisausschreibungen von Gemeinden beziehen sich meist auf lokale Verhältnisse, wie z.B. der Munizipalrat von Bordeaux 1809 einen Preis für Vorschläge bezüglich der Assanierung der Stadt ausschrieb.

Wieso gerade die Regierung des Herzogtums Oldenburg 1822 dazu kam, eine Preisaufgabe über das Wesen, die Ursachen, Verbreitung und Ansteckungsfähigkeit des gelben Fiebers auszuschreiben — zur Beurteilung waren sie der Medizinischen Fakultät in Berlin zu übersenden — ist nicht leicht zu erklären; verständlicher, dass die russische Regierung 1828 eine Preisfrage über die sibirische Beulenpest, 1830 eine solche über Cholera ausschrieb.

Endlich wäre der Preisausschreibungen von seiten der Redaktionen medizinischer Blätter zu gedenken, wie ich als früheste die der Gazette de Santé vom Jahre 1806, erst viel später solche des Medical Recorder, Philadelphia, und der Annales d'hygiène publique et de médecine légale nachweisen kann. Diese Preisausschreibungen verfolgten neben ideellen Beweggründen wohl auch den Zweck, dem Blatt wertvolle Beiträge zu verschaffen.

Die vorliegende, sicherlich lückenhafte Übersicht über die medizinischen Preisausschreibungen, die bei der Fülle des Stoffes sich nur auf die ältere Zeit bezieht, wollte nur den Zweck verfolgen, auf das in den Preisausschreibungen enthaltene wertvolle Material wenigstens für ein Teilgebiet der Wissenschaft die Aufmerksamkeit zu lenken. Die viel grössere Zahl der Preisfragen, welche die Theologie, die verschiedenen Disziplinen der Philosophie, die Rechtswissenschaft und das Wirtschaftsleben betreffen, werden sich gewiss auch für die Geschichte der Wissenschaften, für die allgemeine und die Kulturgeschichte nicht ohne Bedeutung erweisen.

## VĀGBHAŢA'S AṢṬĀNGAHŖDAYASAMHITA EIN ALTINDISCHES LEHRBUCH DER HEILKUNDE

Aus dem Sanskrit ins Deutsche übertragen mit Vorwort, Anmerkungen und Indices

VON

#### LUISE HILGENBERG UND WILLIBALD KIRFEL

Dr. med. Dr. phit.

Ord. Prof. für indische Philologie an der Universität Bonn

### Fortsetzung

Das Nakhaśastra ("Nagelmesser") (Fig. 31) mit einer gebogenen und einer geraden Schneide, zwei Spitzen und neun Angula [Länge] dient zum Herausziehen feiner Fremdkörper, zum Schneiden und Spalten [von Nägeln], Schröpfen und Skarifizieren (18).

Das Dantalekhana ("Zahnschaber") hat [nur] eine Schneide, ist viereckig und an einer [Längs-]Seite befestigt, mit diesem entferne man den Zahnstein (19).

Es gibt drei Nadeln (sūcī) (Fig. 32), rund, in einer Schlinge verlaufend und fest. Unter diesen ist die zum Nähen fleischiger Stellen dreieckig [an der Spitze] und hat eine Länge von drei Angula (20); die für die Wunden, die in kleinen Fleischteilen, Knochen und Gelenken liegen, hat zwei Angula Länge, und die mit "Reiskornspitze" (vrīhivaktrā) ist gekrümmt wie ein Bogen und dient [zum Nähen bei Verwundungen] an Unterleib [Darm], Magen und vitalen Stellen (21); sie hat zweiundeinhalb Angula [Länge].

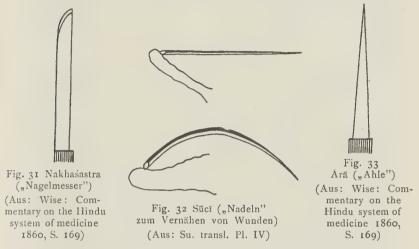
[Nadeln], ganz rund, von vier Angula [Länge], rund auf einer [runden] Unterlage sitzend, zu sieben oder acht gut befestigt, sind ein K  $\ddot{u}$  r c a ("Büschel") (22); es ist beim Anschlagen von schwarzen

Flecken im Gesicht oder am Körper  $(n\bar{\imath}lak\bar{a})$ , braunen Flecken im Gesicht  $(vy\bar{a}nga)$  und bei Haarausfall zu verwenden.

Aus acht Stacheln mit runden Spitzen von einem halben Angula [Länge] besteht ein Khaja ("Rührstock") (23), mit diesem, wenn er mit den Händen gedreht wird, zieht man das Blut aus der Nase.

Zum Durchstechen der Ohrläppchen [dient] die Yuthik $\bar{a}$  ("Kugelamaranth") mit knospenartiger Spitze (24).

Die Ārā ("Ahle") (Fig. 33) hat eine runde Spitze von einem hal-



ben Angula [Länge] und gleichem Durchgang; darüber hinaus ist sie viereckig. Mit dieser steche man eine Beule auf, wenn man im Zweifel ist, ob sie schon reif oder noch unreif ist (25), und ein fleischiges Ohrläppchen. Und für ein sehr fleischiges [Ohrläppchen] empfiehlt man eine Nadel von drei Angula [Länge], die zu einem Drittel hohl ist: es ist die Karnavedhanī ("Ohrdurchbohrerin") (26).

Blutegel, Ätzmittel, Feuer, Glas, Stein, Nagel usw. sind die sekundären Instrumente (anuśastra), die nicht aus Eisen verfertigt sind; diese und andere Instrumente und dergleichen überlege man in gleicher Weise (27) sowie ihre kurgemässe Verwendung.

Herausziehen, Aufstechen, Nähen, Sondieren, Skarifizieren, Schröpfen, Anschlagen (28), Schneiden, Spalten, Durchstechen, Quirlen, Packen und Brennen sind deren [der sechsundzwanzig chirurgischen Instrumente] Tätigkeiten.

Stumpfheit, Lückenhaftigkeit, [zu grosse] Feinheit oder Grobheit, Kürze, Länge, Gekrümmtheit (29) und Schartigkeit der Schneide werden als die acht Fehler der Instrumente erklärt.

Um zu schneiden, zu spalten und zu skarifizieren, fasse man das Instrument ganz bedachtsam mit dem Zeigefinger, Mittelfinger und Daumen zwischen Stiehl und Klinge, und die Instrumente, [die Blut und Eiter] zum Abfluss bringen, an der Spitze des Stiehls mit Daumen und Zeigefinger (30, 31). Das Vrīhimukha ("Reiskornspitze") fasse man an der Spitze, sodass das Ende des Stiehls 1) in der Handfläche verborgen ist, aber jedes andere [Instrument] zum Herausziehen am unteren Ende, wie es sich am besten machen lässt (32).

Die Scheide der Instrumente soll neun Angula breit, ganz fest, zwölf Angula [lang] und aus Leinen, gebleichter Seide, Seide, Dukāla <sup>2</sup>)-Zeug oder weichem Leder verfertigt (33), mit einer Schlinge versehen und gut genäht sein, sodass in ihr die Instrumente, durch einen Zwischenraum getrennt, in Wolle stecken, ihre [der Scheide] Öffnungen durch Stäbchen verschlossen und jene [selbst] in guter Ordnung sind (34). Aber Blutegel verwende man zum Aderlass bei denen, die an Wohlleben gewöhnt sind (35).

[Blutegel], die in verdorbenem Wasser oder aus der Fäulnis von Fisch-, Frosch- und Schlangenleichen oder deren Ausscheidungen entstanden sind, ferner rote, weisse, ganz schwarze, bewegliche, grobe, schleimige (36), obenauf mit einem regenbogenfarbigen Strich [gezeichnete] und behaarte meide man als giftbehaftet. Durch diese entsteht Jucken, Entzündung, Fieber und Schwindel (37). In diesem Falle ist [eine Kur] anzuwenden, die Gift, Galle und Blut vertreibt. Aber jene, die in reinem Wasser entstanden, wie Valisneria spiralis schwarzbraun, rund und oben mit einem blau-schwarzen Strich [gezeichnet] sind (38), die einen gelbroten Rücken, dünnen Körper und etwas gelben Bauch haben, sind ohne Gift. Selbst diese meide man, wenn sie matt werden, nachdem sie ins Wasser gekommen sind, weil sie nicht richtig gebrochen haben und in einem fort abfallen, als blutberauscht.

Doch die anderen, die man in Wasser, das mit einer Paste von Cur-

<sup>1)</sup> Vrttägram des Textes ist nach der entsprechenden Stelle des As. in vrntägram zu verbessern.

<sup>2)</sup> Eine bestimmte Pflanze.

cuma longa versetzt ist (39, 40), oder in saurem Reisschleim oder verdünnter Buttermilch untergetaucht und dann in Wasser wieder zu sich gebracht hat, lege man an durch Aufträufeln von Schmelzbutter, Mrtsya (?) 1) oder einem Blut[stropfen, den man] mit Hilfe eines Instrumentes aus einem Gliede [gezogen hat] (41); wenn sie dann mit erhobenen Schultern trinken, bedecke man sie mit einem dünnen Tuche.

Ist schlechtes und reines Blut gemischt, nehmen die Blutegel zunächst das schlechte Blut heraus (42), wie eine Gans die Milch aus [einer Mischung von] Milch und Wasser. Bei stechendem Schmerz oder bei Jucken der Bissstelle löse man ihn und lasse ihn ausbrechen (43), nachdem man seinen Mund mit scharfem [d.i. mit Salz vermischtem] Sesamöl bestrichen und ihn dann mit feinen Reishülsen überstreut hat. Um diese [Blutegel, die erbrochen haben,] vor Blutrausch zu bewahren, lege man sie sieben Tage hindurch nicht wieder auf (44). Haben sie richtig erbrochen, entsteht den Blutegeln wieder Schärfe und Kraft wie vorhin. Durch übermässige Anwendung ermatten oder sterben sie. Haben sie schlecht ausgebrochen, [erfasst sie] Steifheit und Rausch (45). [Nach drei oder fünf Tagen] sind sie stets in einen anderen Topf mit lehmigem Wasser zu legen, um die Fäulnis ihres Speichels usw. zu vernichten; [denn] durch die Verbindung mit diesen könnten sie giftig werden (46).

Bei Unreinheit [des Blutes] bringe man die Bissstellen mit Curcuma longa, Melasse und Honig zum Fliessen. Dann sind mit hundertfach gereinigter Schmelzbutter [getränkte] Wattebäuschchen und kühlende Salben [aufzulegen] (47).

Durch den Abzug des verdorbenen Blutes tritt gleich Beruhigung von Krankheit und Schmerzen ein. Das unreine Blut, das von seiner [früheren] Stelle entfernt, aber noch in der Wunde verblieben ist (48), wird sauer, wenn es abgestanden ist; deshalb soll man dieses abermals abfliessen lassen. Bei Blut, das durch Galle verdorben ist, wende man Flaschengurke und Schröpftopf nicht an (49), da sie mit dem Feuer in Konnex stehen; man wende sie aber wohl an, wenn das Blut durch Wind und Schleim [verdorben ist]. Blut, das durch

<sup>1)</sup> Vielleicht ist mṛtsna zu lesen. Diese Wort bedeutet wie mṛtsa: guter Lehm, eine wohlriechende Erdart und Alaunschiefer. Doch wahrscheinlich liegt hier ein Fehler vor; denn As liest hier kṣīra-ghṛta-navanīta-rudhira..., d.i. "Milch, Schmelzbutter, frische Butter oder Blut...".

Schleim verdorben ist, ziehe man nicht mit einem Schröpfhorn heraus (50), da es geronnen ist. Ist es aber durch Wind und Galle verdorben, ziehe man es mit einem Schröpfhorn heraus.

Nachdem man das Glied [unmittelbar] darüber mit einer Schnur oder einer Zeugbinde gleichmässig fest abgebunden hat (51), führe man unter Vermeidung von Sehnen, Gelenken, Knochen und vitalen Stellen das Schröpfen aus, wobei die Füsse von unten heraufgehoben sind und nach oben gehen, nicht fest aufgesetzt, nicht fest aneinandergedrückt und nicht wagerecht ausgestreckt sind, ohne dass man einen Fuss auf den anderen legt.

Das an einer Stelle sitzende Blut, ziehe man durch Schröpfen, das in Knoten enthaltene durch Blutegel (52, 53), das regungslose durch Schröpfhörner usw. und das [den ganzen Körper] durchströmende durch Aderlässe heraus. Oder, bei geklumptem Blut ist Schröpfen [angebracht], bei stockendem [sind es] Blutegel (54), bei dem in der Haut sitzenden Flaschengurke, Topf und Horn, bei Blut, das [den ganzen Körper] durchdringt, ist es nur der Aderlass, oder jenes, das im Bereich von Wind usw. sitzt, [ziehe man] durch Schröpfhorn, bezw. Blutegel und Flaschengurke [heraus] (55).

Bei einem Menschen, dem man Blut abgezogen hat, [entsteht] durch kalte Breiumschläge usw. wegen Aufwallens des Windes eine Beule, die von stechendem Schmerz und Jucken begleitet ist; sie beträufele man mit warmer Schmelzbutter (56).

#### SIEBENUNDZWANZIGSTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Methode des Aderlasses darlegen.

Das Blut, das süss, etwas salzig, lauwarm und nicht klumpig ist, das rot wie Lotus, Coccinelle oder Gold, wie das Blut des Schafs und des Hasen ist (1), spreche man als reines Blut an, und nur durch dieses besteht der Körper fort. In der Regel wird dieses durch Galle und Schleim bewirkende [Umstände] 1) verdorben. Dann verursacht es (2) Rose, Abzesse, Milzkrankheit, Unterleibstumor, Verdauungsschwäche, Fieber, Krankheiten von Mund, Augen und Kopf,

<sup>1)</sup> Ätzendes, Warmes und Scharfes usw. bewirkt Galle; Bohnen, Sesam usw. Schleim; Galle und Schleim können auch durch das Schicksal, die Natur, die Jahreszeiten usw. erregt werden.

Tollheit, Durst, salzigen Geschmack im Munde, (3) schwarzen Aussatz, "Windblut", "Blutgalle", Erbrechen von Scharfem und Saurem [sowie] Schwindel, ferner die Krankheiten, die nicht verschwinden, trotzdem sie heilbar und mit Kaltem, Warmem, Fettem, Trockenem usw. in der richtigen Weise behandelt worden sind; auch diese entstehen durch Aufwallen des Blutes. Bei diesen schlage man eine Ader an, um das überschüssige Blut zum Abfluss zu bringen (4, 5).

Bei [Menschen], die unter sechzehn und über siebzig Jahre alt sind, denen man Blut abgezogen hat, die nicht mit Fett- und Schwitzmitteln oder mit letzteren zu stark behandelt worden sind, oder die an Windkrankheit leiden (6), bei Schwangeren, Wöchnerinnen und jenen, die keine Verdauung, "Blutgalle", Atembeschwerden, Husten, Durchfall, Bauchschwellung, Erbrechen, Bleichsucht und am ganzen Körper Geschwüre haben (7), [sowie] nach Einnahme eines Fettmittels und Anwendung der fünf Kurmittel schlage man keine Ader an, [ferner] keine nicht abgebundene oder nicht hochstehende oder nicht horizontal (8), [endlich tue man es] nicht bei übermässiger Kälte oder Hitze, bei Wind und Wolken, ausser wenn eine lebensgefährliche Krankheit [vorliegt].

Bei Krankheiten von Kopf und Augen schlage man eine Stirnader an (9) oder auch eine am äusseren Augenwinkel oder in der Nähe der Nase; bei Erkrankungen des Ohres eine am Ohr und bei Erkrankungen der Nase eine, die an der Nasenspitze liegt; bei Schnupfen eine an Nase und Stirn (10); bei Krankheiten des Mundes jene, die nach Zunge, Lippe, Kinnbacken und Gaumen gehen; bei Knoten oberhalb des Schlüsselbeins jene, die in Nacken, Ohr, Schläfe und Kopf liegen (II); bei Tollheit jene, die an Brust, äusserem Augenwinkel und Stirn sitzen; bei Epilepsie jedoch eine am Kinnbackengelenk oder am ganzen [Kinnbacken] oder eine, die in die Mitte der Brauen hinführt (12); bei Abszess und Seitenstechen jene, die in der Seite und zwischen Achselhöhle und Brust liegen; bei Tertiana [-Fieber] eine zwischen den Achseln, bei Quartana[-Fieber] eine unterhalb der Schulter (13); bei Dysenterie, die von stechendem Schmerz begleitet ist, eine, die zwei Angula von der Hüfte entfernt liegt, bei Erkrankung von Samen und Harnröhre [eine] an der Harnröhre; bei [einer von] Hals und Wange eine, die am Schenkel liegt (14); bei Ischias [eine] unterhalb des Knies oder vier Angula darüber; bei skrofulösen Knoten am Nacken [eine] zwei Angula unterhalb der Wade (15); bei Schmerzen in den Schenkeln [eine] vier Angula oberhalb der Fussknöchel; desgleichen [eine solche] bei Entzündung des Kniegelenks (krostukaśwsaka); bei Brennen der Füsse, Gicht, Schauder, Blasen an den Füssen, Verstauchung des Fussknöchels (16) und Erkrankung eines Fingernagels schlage man schnell eine an, zwei Angula oberhalb der vitalen Stelle zwischen Daumen und Zeigefinger (kṣipra); bei Lähmung der Arme und Hände (viśvācī) [die gleichen] wie bei Ischias.

Findet man die genannten [Adern] nicht (17), schlage man unter Vermeidung der vitalen Stellen eine andere an, insofern sie in der Nähe liegt.

Ist nun [der Patient] kräftig, ist sein Körper mit Fettmitteln behandelt, sind alle Hilfsmittel zur Hand (18), und hat man eine glückverheissende Zeremonie vollzogen, hat er Speise mit fetter Brühe genossen, ist er durch Feuersglut [oder] ohne Hitze zum Schwitzen gebracht worden, drücke er, auf einem Sitz von Kniehöhe sitzend (19), den Haarrand mit einem Stück dünnen Zeugs umwunden, die Ellenbogen auf die Knie gestützt, mit geballten Fäusten, die ein Tuch halten, fest gegen den Nacken (20), presse die Zähne zusammen, huste aus und blähe die Wangen auf. Dann soll ihn ein Mann von rückwärts her fesseln, indem er ihm ein Tuch umlegt (21), nachdem er es um den Hals gewunden und den linken Zeigefinger dazwischen gelegt hat. Das ist die Methode, die Adern abzubinden, ausser bei denen im Inneren des Mundes (22).

Dann klopfe der Arzt mit dem mittelsten Finger der [linken Hand], deren Daumen frei ist, [die Ader]. Hat er durch Tasten oder Druck mit dem Daumen erkannt, dass die Ader sich gehoben hat (23), untersuche er sie in der Mitte mit der Lanzette (*kuṭhārī*), die er, ohne im geringsten zu zittern, in der Gegend der Klinge mit der linken Hand gefasst hat, und löse sie in gleicher Weise (24). Während er sie mit der Vrīhimukha 1) [genannten Lanzette] klopft, schlage er sie an und drücke sie [mit dem Daumen usw.].

Nachdem er die Nase an der Spitze mit dem Daumen emporgedrückt hat, schlage er [die Ader] in der Nähe der Nase an (25); bei einem, dessen Zungenspitze emporgerichtet und auseinandergequetscht ist, jene, die unterhalb derselben sitzt. Beim Anschlagen der Adern,

<sup>1)</sup> S. Kapitel 26 dieses Abschnitts. Vers 11.

die nach dem Nacken gehen, binde man oberhalb der Brust ab (26). Bei einem [Menschen], der in der Hand einen Stein hält, schlage man den auf das Knie gestützten ausgestreckten Arm an, nachdem man ihn vom Bauche her massiert und mit einer Zeugbinde oben abgebunden hat (27). Die Ader der Hand schlage man an, nachdem man am ausgestreckten Arme desjenigen, der mit geballter Faust und eingeschlagenem Daumen bequem dasitzt (28), vier Angula über der Stelle des Aderlasses mit einer Zeugbinde abgebunden hat. Eine Ader in den Seiten schlage man an, während sich [der Patient] mit den Armen an etwas hält, (29) eine an der Harnröhre, wenn sie erigiert ist, und eine Ader am Bein bei nicht angezogenem Knie. Nachdem der [eine] Fuss fest aufgesetzt, das Bein unterhalb des Kniegelenks (30) bis zum Knöchel hin mit den Händen fest gedrückt und der zweite Fuss über diesen etwas angezogen und emporgehoben worden ist, schlage man nach Abbindung wie bei der Hand (31) die Ader an.

Auf diese Weise soll ein geschickter [Arzt] auch für diese oder jene [Körper-]Stellen, wenn sie auch nicht [besonders] genannt worden sind, jedesmal die [für den Fall passende] Abbindung vornehmen (32). An einer fleischigen Stelle führe er die Vrīhimukha [genannte Lanzette] bis zur Tiefe eines Reiskorns ein und über Knochen die Kuthārikā in Tiefe eines halben Gerstenkorns, wenn er [hier] eine Ader anschlägt (33).

Ist jemand in der richtigen Weise zur Ader gelassen, lasse man den [Blut-]Erguss fliessen, tue es aber nicht nach Lösung der Abbindung. Eine Ader, die nur wenig angeschlagen ist, fliesst nur kurze [Zeit], eine schlecht angeschlagene nur durch Verreibungen mit Sesamöl (34), doch unter Geräuschen fliesst eine, die übermässig angeschlagen ist, und sie ist schwer zum Stehen zu bringen.

Furcht, Ohnmacht, Lockerheit der Abbindung, stumpfe Instrumente und Übersättigung (35), Schwäche, Entleerungsdrang und Nichtanwendung von Schwitzmitteln sind Ursachen dafür, dass das Blut nicht zum Fliessen kommt. Fliesst das Blut nicht richtig, bestreiche man die Öffnung der Ader mit Embelia Ribes, den drei scharfen Substanzen 1), Curcuma longa, Tabernaemontana coronaria (36) nebst Russ<sup>2</sup>), Salz und Sesamöl; ist es aber richtig hervorgekommen, mit lauwarmen Sesamöl und Salz (37).

2) Oder eine bestimmte Pflanze.

<sup>1)</sup> Schwarzer und langer Pfeffer und getrockneter Ingwer.

Verdorbenes Blut läuft zuerst [gelb] wie Safran aus dem Safflor. Nachdem es richtig gelaufen ist, bleibt es von selbst stehen, [und] das ziehe man nicht heraus, weil es rein ist (38). Bei Ohnmacht lasse man, nachdem [der Kranke] nach Lösung der Abbindung mit Fächern gefächelt [d.h. wieder zu sich gebracht] worden ist, das Blut wiederum fliessen; fällt er abermals in Ohnmacht, erst am folgenden oder erst am dritten Tage (39).

Bei Wind ist das Blut braun, rot und trocken, es fliesst stossweise und ist klar und schaumig. Bei Galle ist es gelb, schwarz, muffig und fleckig, und wegen seiner Hitze gerinnt es nicht (40). Bei Schleim ist das Blut fettig, bleich, mit Fäden durchzogen, schleimig und kompakt. Bei Kombination [von zwei Doṣa's] besitzt es die Symptome von beiden, und bei den drei Doṣa's ist es schmutzig und trübe (41).

Bei Unreinheit ziehe man selbst bei einem kräftigen [Menschen] nicht mehr als einen Prastha Blut ab; denn bei übermässigem Fliessen treten der Tod oder schlimme Windkrankheiten ein (42). In diesem Falle sind Einreibungen und Getränke von Fleischbrühe, Milch und Blut das Heilmittel.

Nachdem man nach Abfluss des Blutes langsam die Abbindung abgenommen und die Öffnung der Ader mit kaltem Wasser (43) abgespült hat, verbinde man sie, nachdem man sie mit einem mit Sesamöl [getränkten] Lappen bestrichen hat, Ist das Blut noch unrein, lasse man es wiederum fliessen am gleichen Tage oder auch am nächsten (44); oder, wenn es sehr verdorben ist, [erst] nach vierzehn Tagen, nachdem sein [des Kranken] Körper mit Fettmitteln behandelt worden ist; denn, wenn auch [nur] ein Rest verdorbenen Blutes geblieben ist, geht die [aus ihm entstandene] Krankheit nicht vorüber (45). Deshalb soll man, selbst wenn es noch mit einem Rest [von Verderbnis] behaftet ist, es nicht zurückhalten, aber auch nicht übermässig zur Ader lassen; den Rest ziehe man [vielmehr] mit Schröpfhörnern usw. heraus oder führe durch kalte Behandlung, die Behandlung[sweise] von "Blutgalle", eine Reinigung[skur] und Trocknung eine Klärung [des Blutes] herbei. Auf diese Weise dürfte man das verdorbene Blut klären, wenn es nicht übermässig stark geworden ist (46, 47).

Kommt das Blut aber nicht zum Stehen, wende man schleunigst eine Behandlung an, die es zum Stehen bringt. Mit Symplocos racemosa, Aglaia Roxburghiana, Caesalpinia Sappan, Phaseolus Mungo oder Glycyrrhiza glabra, Ocker (48), Lehm, Scherben, Antimon, Leinen, Asche, Rinde und Schösslingen von milchhaltigen Pflanzen bestreue man die Wundöffnung und lasse [den Patienten] Kühlendes wie Holz von Prunus Puddum usw. trinken (49). Oder man schlage die gleiche Ader unmittelbar nach dem [ersten] Anschlagen [wieder] an und brenne eilends die Aderöffnung mit einer erhitzten Sonde ab (50).

So lange die ins Blut gekommenen verdorbenen Dosa's, die durch den Druck der Abbindung auf einen Abweg geraten sind, nicht an ihren Platz zurückkehren, geniesse man heilsame Nahrung und Erholung (51). Ist das Blut abgezogen, ist weder zu warme noch zu kalte, leichte und Verdauung fördernde Speise und Trank zu empfehlen; denn dann hat der Körper nur labiles Blut, und so ist besonders das Verdauungsfeuer zu schützen (52).

Wer klare Haut und Sinne hat, die Sinnesobjekte zu geniessen wünscht, ungehemmte Verdauung und Entleerung, Wohlbefinden, Fülle und Kraft besitzt, den nennt man einen Menschen mit reinem Blut (53).

#### ACHTUNDZWANZIGSTENS KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Methode der Fremdkörperentfernung darlegen.

Die Bewegung der Fremdkörper  $(\acute{salya})$  1) ist von fünffacher Art: im Bogen, gerade, horizontal, nach oben und nach unten.

Ist eine Wunde von dunkler Farbe, mit Beulen und Schmerz behaftet, lässt sie wiederholt Blut fliessen, ist sie erhaben und mit Pusteln bedeckt, gleicht sie einer Wasserblase und hat sie weiches Fleisch, so kann man im allgemeinen daraus erkennen, dass sie im Inneren einen Fremdkörper enthält (I, 2). Im besonderen entsteht, wenn ein Fremdkörper in der Haut sitzt, eine missfarbige, harte und ausgedehnte Beule, und steckt er im Fleisch, so entsteht Brennen, die Beule vergrössert sich (3), der Schmerz wird unerträglich, [es entsteht eine] Entzündung, und der Weg, den der Fremdkörper [genommen], heilt nicht. Ist er aber in einen Muskel eingedrungen, [zeigen sich die gleichen Erscheinungen] wie beim Fleisch, [aller-

<sup>1)</sup> Śalya heisst eigentlich "Spitze von Pfeil oder Speer", in übertragener Bedeutung dann "Dorn", "Stachel", überhaupt alles, was peinigt und quält, allgemein also "Fremdkörper".

dings] ohne Anschwellung (4). Steckt er in einer Sehne, so entsteht Kontraktion des Sehnennetzes, Zucken, Steifheit und Schmerz, und dann ist er schwer zu entfernen. Hat er eine Ader getroffen, [tritt] Aufblähung der Adern [ein] (5). Sitzt er in einem Gefässe, [zeigt sich] Schwund der Eigentätigkeit und der Eigenschaften der Gefässe. Steckt er in einem Kanal, erregt der Wind schaumiges Blut; mit Geräuschen tritt er [der Wind] heraus, und es entsteht Herzklopfen mit Gliederschmerz. Hat er aber Knochengelenke getroffen, zeigt sich heftige Reizung und eine Fülle von Knochen[splittern] (6, 7). Steckt er in einem Knochen, [entstehen] Schmerzen verschiedener Art [sowie] eine Beule. Ebenso ist es, wenn er in einem Gelenk sitzt, und dann hört die Bewegung auf. Ist er in den Unterleib eingedrungen, entsteht Anschwellung (8), Verstopfung, Austritt von Speise, Kot und Harn in der Wundöffnung; und an den Symptomen eines [Menschen], der an einer vitalen Stelle verletzt ist, erkennt man, dass ein Fremdkörper an einer vitalen Stelle sitzt (9).

Je nach dem soll man durch die Ausflüsse feststellen, [ob er] in Haut usw [sitzt]. Doch bei denen, die einen gereinigten 1). Körper haben, verheilt er, wenn er normal sitzt. Durch die Reizung, die das Aufwallen der Dosa's, die Verwundung usw. [bewirkt], wird man sogar noch mehr gepeinigt (10).

Ist nun [der Fremdkörper] in der Haut verschwunden, so entstehen durch Einreibung, Schwitzmittel und Massage Röte, Schmerz, Brand und Jucken; und von der Stelle, an der Schmelzbutter eindringt (II) oder Salbe schnell trocknet, kann man sagen, dass sie mit einem Fremdkörper behaftet ist. Wenn man [den Patienten] durch eine Reinigungskur abmagern lässt, kann man aus der Reizung durch Röte usw. erkennen, dass der ins Fleisch eingedrungene Fremdkörper gelockert ist, und das Gleiche [von einem Fremdkörper], der in Muskeln, Knochen, Gelenken oder Unterleib verschwunden ist. [Ist er] in Knochen [verschwunden], erkennt man es (12, 13), wenn man die Knochen mit Salben oder Schwitzmitteln [behandelt], verbindet, drückt oder massiert, und durch Ausstrecken und Zusammenziehen, dass er in den Gelenken verschwunden ist, sowie durch [die gleichen Methoden] wie beim Knochen (14).

Ist [der Fremdkörper] auf nicht geradem Wege in Sehnen, Adern.

<sup>1)</sup> Durch Vomieren, Purgieren usw.

Gefässen und Kanälen verschwunden, lasse man den Kranken schnell einen mit Pferden bespannten Wagen mit lückenhaften Rädern besteigen (15) und fahre ihn schnell davon; dann kann man aus dessen Erschütterung den Fremdkörper feststellen. [Ein Fremdkörper], der in eine vitale Stelle eingedrungen ist, wird nicht gesondert behandelt, weil er ja in Fleisch usw. sitzt (16). Im allgemeinen [erkennt man] eine mit einem Fremdkörper behaftete [Stelle daran, dass sie] schmerzt bei einer Tätigkeit, die sie reizt. Kurz, die Form eines Fremdkörpers, der nicht mehr sichtbar ist, suche man aus der Form der Wunde zu erkennen, ob sie nun rund, breit, viereckig oder dreieckig ist.

Die beiden Möglichkeiten, sie [die Fremdkörper] herauszuziehen, sind die: gegen die Richtung und mit der Richtung (17, 18). Im Gegensatz dazu ziehe man einen hergewandten und einen abgewandten [Fremdkörper] heraus 1). Einen querliegenden ziehe man von da heraus, von wo er, nachdem man aufgeschnitten hat, leicht herausgezogen werden kann (19). Ein Fremdkörper, der in Brust, Achselhöhle, Leiste oder Seite sitzt, lässt sich nicht entfernen; desgleichen nicht, wenn er gegen die Richtung gegangen ist, nicht mit einem Ende herausragt, zerschnitten werden muss und eine breite Spitze besitzt (20). [Schliesslich] ziehe man ihn nicht heraus, wenn seine Entfernung (viśalya) tötlich wirkt oder wenn er verschwunden ist, ohne Komplikationen hervorzurufen.

Ist [der Fremdkörper] mit der Hand zu erfassen, ziehe man ihn nur mit der Hand heraus, andernfalls (21), wenn er noch sichtbar ist, mit [Instrumenten, deren Öffnungen] Löwen-, Schlangen-, Delphin-, Fisch- oder Krebsmäulern [ähneln]. Weil aber [ein Fremdkörper, der nicht mehr sichtbar ist, aus der Wundform [,nachdem man, sie untersucht hat,] mit [Instrumenten, deren Öffnungen] dem Schnabel eines Reihers, gabelschwänzigen Würgers, Meeradlers, Śarārī²) und einer Krähe ähneln, herausgezogen werden kann, [versuche man es mit diesen chirurgischen Instrumenten, und zwar]: ziehe man ihn mit einer Zange heraus, wenn er in Haut usw. steckt, mit Haken, wenn er hohl ist (22, 23), doch mit Röhren, wenn er in einer Höhlung steckt, und sonst je nach dem Fall mit den übrigen [Instru-

2) Eine Reiherart.

<sup>1)</sup> D.h. einen hergewandten gegen und einen abgewandten mit der Richtung.

menten]. Oder, nachdem man zuerst mit einem scharfen Instrument [Fleisch usw.] aufgeschnitten, dann die Wunde blutleer gemacht (24) und sie mit Schmelzbutter ausgeschwitzt und verbunden hat, verordne man eine Diät. Ist [der Fremdkörper] in eine Ader oder Sehne eingedrungen, [ziehe man ihn heraus,] nachdem man ihn mit einer Sonde gelockert hat (25). Steckt der Fremdkörper im Herzen, ziehe man ihn je nach dem Fall [mit besonderen Instrumenten] heraus, nachdem jener dadurch, dass man [den Pacienten] mit kaltem Wasser erschreckt hat, an eine andere Stelle geraten ist (26), Auch [wenn er] an einer anderen [Körper]stelle [sitzt] und schwer herausziehbar ist, ziehe man ihn je nach dem Wege auf die gleiche Weise von da heraus. Ist [der Fremdkörper] in einem Knochen entdeckt worden, ziehe man ihn heraus, nachdem man sich mit beiden Füssen gegen den Menschen [aber nur, wenn er kräftig ist], gestemmt hat (27). Ist es in dieser Weise nicht möglich, [versuche man es,] nachdem man ihn durch sehr starke Diener hat gut festhalten lassen. Ist es aber auch so nicht möglich, krümme man den Griff [d.h. die herausragende Spitze] und verbinde ihn (28) bedachtsam durch eine Bogensehne mit dem Gebissring eines an den fünf Gliedern [d.h. den vier Füssen und dem Maule] gut gefesselten Pferdes. Dann schlage man dieses so mit einer Peitsche (29), dass es, den Kopf mit einem Ruck in die Höhe werfend, den Fremdkörper herauszieht. Oder man bediene sich der Spitze eines Baumastes in gleicher Weise (30). Nachdem man einen Fremdkörper mit schwachem Griff mit Kusagräsern usw. verbunden hat, ziehe man ihn heraus: ist aber der Griff von einer Anschwellung überwuchert, [ziehe man ihn heraus,] nachdem man die Beule in geschickter Weise aufgedrückt hat (31).

Ist die Spitze [eines Fremdkörpers] hervorgetreten, nachdem man ihn vermittels eines Rohres durch Aufschlagen mit einem Hammer gelockert hat, ziehe man ihn heraus, und mit diesen [und ähnlichen Instrumenten] führe man ihn auf einen [richtigen] Weg, wenn jene an einer nicht [richtigen] Stelle hervorgetreten ist (32). Fremdkörper, die Zacken haben, [ziehe man heraus,] nachdem man einen Zacken beseitigt oder vermittels einer Rohröffnung erfasst hat. Hat [der Fremdkörper] keine Zacken, liegt seine Spitze offen und sitzt er gerade, ziehe man ihn vermittels eines Magneten heraus (33). Einen Fremdkörper, der im Darm sitzt, schaffe man durch Purgierung heraus und Wind, Gift, Milch, Blut, Wasser usw., die verdor-

ben sind, durch Aussaugen [Schröpfhörner usw] (34). Steckt ein Fremdkörper in den Halsgefässen, führe man vermittels eines Lotusstengels eine [Baumwoll]schnur in den Hals; ist dann der Fremdkörper [von dem Lotusstengel] erfasst worden, ziehe man Lotusstengel und Schnur gleichzeitig heraus (35).

Einen Fremdkörper aus Harz ziehe man aus dem Halse, nachdem man vermittels einer Röhre eine in Feuer erhitzte Sonde [in den Hals] eingeführt und [dann jenen Fremdkörper] durch Wasser [wieder] gehärtet hat <sup>1</sup>), und einen Fremdkörper, der nicht aus Harz besteht, vermittels einer Sonde, die mit Harz bestrichen ist (36).

Eine Gräte schaffe man vermittels einer mit einer Schnur verbundenen und mit Flüssigkeiten 2) herabgetrunkenen Haarschlinge heraus, sobald plötzliches Erbrechen eintritt, und mit dieser [auch] das andere (37). Ist es unmöglich, [einen Fremdkörper] aus Mund oder Nase herauszuziehen, stosse man ihn weiter hinab. Einen Bissen als Fremdkörper [, der im Halse sitzt,] befördere man durch Wassertrinken und einen Schlag [mit der Faust usw] auf die Schulterblätter hinab (38). Subtile Fremdkörper und solche in Augen und Wunden entferne man mit Leinenfaden, Haar oder Wasser.

Einen mit Wasser angefüllten Menschen schüttele man, den Kopf abwärts gerichtet und ausgestreckt, hin und her (39) oder lasse ihn brechen oder grabe ihn bis zum Munde in einen Aschenhaufen ein.

Ist ein Ohr mit Wasser gefüllt, giesse man Öl und Wasser ein, nachdem man es mit der Hand hin- und herbewegt hat (40), oder man schlage auf das abwärts gerichtete Ohr oder sauge es aus. Ist ein Insekt in den Ohrkanal geraten, fülle man das Ohr mit lauwarmem salzigem Wasser (41) oder mit saurem Reisschleim. Ist es tot, [wende man] ein Mittel [an], das die Feuchtigkeit [wieder] herauszieht.

Ein Fremdkörper, der aus Harz und Metall wie etwa Gold, Silber usw. besteht und schon lange festsitzt (42), löst sich gewöhnlich durch die im Körper entstandene Hitze auf. Ton, Rohr, Holz, Horn, Knochen, Zähne, Haare und Steine (43) oder Fremdkörper, die aus Erde bestehen, lösen sich im Körper nicht auf. Ein Fremdkörper aus Horn, Rohr, Eisen, Palmholz oder Holz löst sich in der Regel selbst nach langer Zeit (44) heraus; denn er entzündet schnell Fleisch und Blut.

<sup>1)</sup> Im Text ist sthīrīkṛtām in ... kṛtam zu verbessern.

<sup>2)</sup> Die mit Brechmitteln zubereitet sind.

Wenn sich eine Stelle nicht entzündet, nachdem ein Fremdkörper [an derselben] ins Fleisch eingedrungen ist (45), hole man den Fremdkörper, nachdem man [die Stelle] durch Massage, Schwitzund Reinigungsmittel, Abmagerung und Zunehmenlassen, scharfe Pflaster, Getränke und Speisen [oder] durch häufig (oder: dicht) aufeinander folgendes Einschneiden zur Entzündung gebracht hat, durch Spalten, Sondieren oder Schlitzen heraus.

Mit Rücksicht auf die Mannigfaltigkeit der Fremdkörper, Körperstellen und Instrumente suche ein geschickter [Arzt] einen Fremdkörper durch diese oder jene Mittel festzustellen und dann herauszuziehen (46, 47).

#### NEUNUNDZWANZIGSTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Methode der Chirurgie darlegen.

In der Regel entsteht eine Wunde durch einen Reifungsprozess, dem eine Anschwellung vorausgeht. Darum behandele man diese [d.h. die Anschwellung], indem man eine Entzündung sorgfältig verhütet (1), mit stark kühlenden Salben und Übergiessungen, [ferner] mit Blutentziehung, Reinigungsmitteln usw.

Eine noch unreife Beule ist klein, hat nur wenig Hitze und Schmerz, zeigt gleiche Farbe [wie die Haut] und ist hart und fest (2). Tritt jedoch der Reifungsprozess ein, wird sie missfarbig, gerötet und gespannt wie eine Blase; sie platzt gewissermassen, hat stechenden Schmerz, ist von Gliederziehen und Gähnen (3), Jucken, Appetitlosigkeit, Brand, Hitze, Durst, Fieber und Schlaflosigkeit begleitet; erstarrte Schmelzbutter wird flüssig, und Berührung wird wie bei einer Wunde unerträglich (4). Ist sie [bereits] reif, zeigt sie nur geringe Triebkraft, sie welkt, wird bleich, und es entstehen Falten [in der Haut]; sie senkt sich an den Rändern und hebt sich in der Mitte, Jucken, Schwellung usw. geht zurück (5), und bei Berührung bewegt sich der Eiter wie das Wasser in einer Blase. Ohne Wind entsteht kein stechender Schmerz, ohne Galle kein Brand, ohne Eintritt von Schleim keine Schwellung (6) und ohne Blut keine Röte; daher entsteht ein Reifungsprozess durch die Dosa's und das Blut.

Ist der Reifungsprozess vorüber, wird sie [die Beule] hohl und von Eiter aufgezehrt, ihre Haut wird dünn (7), von Runzeln überzogen und rotbraun, und das Körperhaar fällt aus. Doch bei den Beulen, die aus Schleim entstehen, gerät das Blut in eine tiefe Entzündung (8). Dann ist das Symptom der Reife schwer erkennbar, weil dann die Beule kalt, die Haut gleichfarbig, der Schmerz unbedeutend und sie wie ein Stein hart anzufühlen ist (9); frei von Zweifel nennt der Kundige das eine Entzündung des Blutes.

Ist bei einem [Menschen], der energielos, schwach [oder noch] jung ist, [eine Anschwellung entstanden] und ist sie bei dem Reifungsprozess stark gestiegen (10), muss man sie zum Platzen bringen, aber auch sonst muss man sie aufschneiden, wenn sie an vitalen Stellen, Gelenken usw. sitzt. Wird eine unreife [Beule] aufgeschnitten, entstehen Schäden an Adern und Sehnen, übermässiger Blutfluss (11), starke Zunahme des Schmerzes, Aufplatzen oder Rose, die durch die Verletzung entsteht. Bleibt der Eiter jedoch im Inneren sitzen, verbrennt er nach seiner Zunahme schnell Adern, Sehnen, Blut und Fleisch (12), wie das Feuer Gras und Buschwerk. Wenn jemand aus Unkenntnis eine unreife [Beule] aufschneidet oder ein anderer eine gereifte vernachlässigt (13), so sind sie beide, da sie unbedacht handeln, wie Hundeköche zu betrachten.

Vor der chirurgischen Behandlung lasse man den Kranken ihm angenehme Speise geniessen (14), und wenn er den Schmerz nicht zu ertragen vermag, lasse man ihn, wenn er berauschende Getränke zu trinken pflegt, scharfen Rauschtrank trinken. Durch die Aufnahme der Speise fällt er nicht in Ohnmacht, und ist er berauscht, fühlt er das Messer nicht (15). Ausgenommen sind Krankheitsfälle durch Frühgeburt, Blasensteine, Mundkrankheiten und Bauchschwellung.

Wenn dann das Hilfsmaterial bereit liegt, soll der Arzt, nachdem er den Kranken mit nach Osten gerichtetem Gesicht (16) gefesselt hat, ihn anschauend schnell das gut geschärfte Messer unter Vermeidung vitaler Stellen usw. in der entsprechenden Richtung ansetzen, bis zich Eiter zeigt (17), und zwar das nur einmal und es dann herausziehen. Ist der Reifungsprozess aber sehr gross, schneide er in der richtigen Weise zwei Angula [weit] ein und in einer Entfernung von zwei oder drei Angula abermals (18), nachdem er je nach der Stelle oder dem Fall die ringsherum wohluntersuchte [Schwellung] mit der Sonde (esinī), einem Finger, einem Lotusstengel oder einem Haarbüschel sondiert hat (19). Wo man den [Wund]gang feststellt,

und wo auch immer eine Vertiefung ist, dort setze man eine Wunde, gut verteilt, nicht tief gehend (20), lang und breit, damit der Eiter nicht sitzen bleibt.

Mut, schnelles Handeln, scharfe Instrumente, Nichtschwitzen, Nichtzittern (21) und Besonnenheit empfiehlt sich für einen Arzt bei einer Operation (śastrakarman).

Horizontal schneide man an Stirn, Brauen, Zahnfleisch, Schlüsselbein (22), Bauch, Achselgrube, Auge, Stirnbein, Lippe, Wange, Hals und Leiste. Würde man an einer anderen Stelle horizontal schneiden, dürfte eine Beschädigung von Adern und Sehnen eintreten (23). Nachdem man nach Einführung des Messers den Kranken mit Zuspruch und [Übergiessung usw. von] kaltem Wasser beruhigt, die Wunde dann ringsherum mit dem Finger ausgedrückt (24), mit einem Dekokt von [Glycyrrhiza glabra usw.] abgespült und das Wasser mit einem Tuch abgetupft hat, beräuchere man die Wunde mit Blättern von Trichosanthes dioica, Acorus Calamus 1) und Melia Azadirachta, die mit Balsamodendron Mukul, Aquilaria Agallocha, Brassica campestris. Ferula Asa foetida und dem Harz von Shorea robusta vermischt und in Schmelzbutter eingetaucht sind. Dann lege man ein Bäuschchen [Scharpie] ein, das je nach dem Fall mit Sesampaste, Schmelzbutter und Honig und mit einem [d.h. dem entsprechenden] Medikament (25, 26) bestrichen ist und bedecke es mit diesen [Sesampaste usw. 1 und darüber hinaus mit Grütze, die mit Schmelzbutter getränkt ist. Nachdem man dann eine feste Kompresse (27) aufgelegt hat, verbinde man sie je nach der Lage ganz sorgfältig mit einer Binde an der linken oder rechten Seite, weder unten noch oben (28). Reine, feine und feste Binden, Kompressen und Bäuschchen, die durchräuchert, weich, glatt und ohne Falten sind, sind bei einer Wunde von Nutzen (29).

Sogleich halte man Wache bei ihm zur Abwehr der Unholden und bringe ihnen eine Opferspende dar. Jederzeit trage er [der Patient] auf dem Kopfe (30) Hibiscus mutabilis, Uraria lagopodioides, Desmodium gangeticum, Nardostachys Jatamansi, Clerodendron Siphonanthus, Acorus Calamus, Peucedanum graveolens, Gymnema sylvestre, Cynodon Dactylon und auch Körner von Brassica campestris. (31). Dann weise man ihm eine Verhaltungsweise an, wie sie bei dem Verhalten für den Tag der Fettbehandlung gelehrt worden ist.

<sup>1)</sup> Ṣadgranthā ist nach P.W. ein Synonym von vacā oder śvetavacā, bezeichnet aber auch Galedupa piscidia und Gelbwurz.

Schlaf am Tage ruft bei einer Wunde Jucken, Röte, Schmerz, Anschwellung und Eiter hervor (32). Ist aber durch seine Erinnerung an Frauen, ihre Berührung oder ihren Anblick sein [des Patienten] Samen erregt und abgeflossen, dürften ihn, selbst wenn er mit ihnen nicht in Berührung gekommen ist, die Schäden befallen, die durch Beischlaf entstehen (33).

Speise aber ist je nach ihrer Bekömmlichkeit: Gerste, Weizen, in sechzig Tagen reifender Reis, Linsen, Bohnen, Cajanus indicus, Caelogyne ovalis, Marsilea quadrifolia (34), Pavonia odorata 1), Raphanus sativus, Solanum Melongena, Amaranthus polygamus (oder: spinosus), Chenopodium album, Momordica Charantia, Momordica mixta, Trichosanthes dioica, Frucht von Picrorrhiza Curroa (35), Steinsalz, Punica Granatum, Phyllanthus Emblica, Schmelzbutter, warmes und kaltes Wasser. Wenn er Brei aus altem Reis, mit Fett [angerichtet], in geringer Menge mit Fleischarten von Dschungeltieren geniesst, mit warmem Wasser als Nachtrunk, vertreibt er schnell die Wunde. Die im rechten Mass und zur rechten Zeit genossene heilsame Speise wird leicht verdaut (36, 37), aber bei Nichtverdauung tritt eine heftige Erschütterung von Wind usw. ein, daher möchten sich Beulen, Schmerz, Entzündung, Brand und Verstopfung bei ihm einstellen (38). Neues Getreide, Sesamkörner, Bohnen, Rauschtrank, Fleisch, das nicht aus dem Dschungel stammt, Gerichte aus Milch und Zuckerrohr, Saures, Salziges und Scharfes meide man (39), ferner auch alles andere, das verstopfend, erhitzend, schwer und kühlend wirkt. Diese Gruppe, die mit "neuem Getreide" beginnt, erregt bei einem Verwundeten alle Dosa's (40). Rauschtrank, der scharf, erhitzend, trocken und sauer ist, dürfte rasch eine Wunde verschlimmern.

Mit Pavonia odorata <sup>1</sup>), Andropogon muricatus befächele man sie, man fahre nicht rings um sie herum (41), noch stosse oder kratze man daran und schütze sie, wenn man etwas tut. Wähend man von Freunden, Alten und Brahmanen herzerfreuende Geschichten hört (42), im Vertrauen von der Krankheit befreit zu werden, heilt man rasch die Wunde. Am dritten Tage aber nehme man wiederum wie am ersten die Wundbehandlung vor (43) wie Abwaschung usw., man tue es aber nicht am zweiten Tage; denn dann heilt die Wunde, die heftig schmerzt und knotig wird, erst nach langer Zeit (44).

<sup>1)</sup> Bāla, oder: Junger (bezw. jungem).

Einen Wattebausch, der [zu] fettig [oder zu] trocken, [zu] lose, [zu] fest angedrückt [oder] schlecht eingelegt ist, verwende man nicht bei einer Wunde und [ebenso] keine Paste [von gleichen Eigenschaften]; weil durch [zu viel] Fett die Nässe zunimmt (45), durch [zu grosse] Trockenheit Einschneiden ins Fleisch, übermässiger Schmerz, Aufplatzen und Blutfluss eintritt und sich durch zu lockere, zu fest angedrückte oder schlecht angelegte der Rand der Wunde abreibt (46). Denn ein Bausch, der im Inneren steckt, soll eine Wunde, die Eiter enthält, samt ihrem jauchigen Fleisch, ihrer Vertiefung und ihrem Gang schnell vollkommen reinigen (47). Aber eine entzündete Anschwellung, die [aus Unkenntnis] aufgeschnitten worden ist, behandele man mit reifenden Speisen und Umschlägen, die die Wunde nicht allzu sehr beeinträchtigen (48).

Sogleich vernähe man die frisch aus einer Verletzung entstandenen offenen Wunden, die im Fett entstandenen, die Knoten, nachdem man sie [mit einer Nadel] eingeritzt hat, und die kurzen Ränder (?) 1) an den Ohren (49), [ferner die] an Kopf, Rand der Augenhöhle, Nase, Lippe, Wange, Ohr, Schenkel, Arm, Nacken, Stirn, Hoden, Hüfte, Harnröhre, After, Unterleib usw. (50) [und die] an den tiefen fleischigen und unbeweglichen Stellen, nicht aber Wunden an einer fleischarmen und beweglichen Stelle wie an Weiche, Achselhöhle usw. (51), [ferner] nicht die, welche den Wind herausführen, einen Fremdkörper enthalten [oder] durch Ätzen, Gift und Feuer entstanden sind.

Man nähe aber [erst], nachdem man ein loses Knochen[stück], getrocknetes Blut, Gras und Haare entfernt und herunterhängendes zerfetztes Fleisch und Gelenkknochen [wieder] an ihre Stelle gebracht hat, nach Stillung des Blutes mit einer Sehne, einem Faden oder mit Baststrähnen (52, 53). Man nähe [d.h. mache die Stiche] aber nicht zu weit und nicht zu nahe, ohne zu wenig oder zu viel zu fassen. Nachdem man den Kranken wieder zu sich gebracht und die Wunde (54) mit Bleisulfat (añjana), Leinsamen, Knochenkohle, Samen von duftender Aglaia Roxburghiana und Boswellia serrata, Symplocos racemosa und Glycyrrhiza glabra, die mit Honig und Schmelzbutter verflüssigt sind, überstrichen hat, lege man wie vorhin Verband usw. an (55).

<sup>1)</sup> Pāli, f., bedeutet "Ohrläppchen", "Rand" usw.

Wenn eine Wunde blutlose Ränder hat, vernähe man sie, nachdem man sie etwas geritzt hat und sie blutig geworden ist; denn ihr Blut ist das Bindemittel (56). Unter Berücksichtigung von Stelle usw. lege man bei diesen [Wunden] die Verbände an. Wolle, Fell und Seide wirkt wärmend, Leinen aber kühlend (57); kühlend und wärmend [wirkt] das, was aus Fasern von Bombax Malabaricum, Gossypium herbaceum (oder: Stocksii), Sehnen und Bast hergestellt ist. Kupfer, Eisen, Zinn und Blei verwende man bei einer Wunde, bei der Fett und Schleim vorherrscht (58), sowie bei Bruch, [bei diesem] auch Brettchen, Leder, Bast, Kuśagras usw.

Der Verbände sind fünfzehn, deren Form ihrem Namen entspricht (50): [1] Kośa ["Scheide" für Fingerglieder], [2] Svastika ["Kreuzverband" für Gelenke, den Zwischenraum der Ballen (kūrca) an Händen und Füssen, Augenbrauen und Brüsten, für Achseln, Augen, Wangen und Ohren], [3] Pratolī 1) ["breiter Weg" für Nacken und Harnröhre], [4] Cīna ["Wimpel" für die Augenwinkel], [5] Dāman ["Faden" für Gelenke, Leisten usw.] [6] Anuvellita ["Geflecht" für die Extremitäten], [7] Khatvā ["Bettstatt" für Kinnbackengelenk und Wangen], [8] Vibandha ["Schlinge" für Bauch, Schenkel und Rücken], [9] Sthagikā ["Betelbüchse" für Daumen, Finger, Harnröhre, Leisten- und Hodensackbruch], [10] Vitāna ["Baldachin" für ein breites Glied wie Kopf usw.], [II] Utsanga ["Schoss" für ein hängendes Glied wie Arm usw.], [12] Gophana ["Rinderhorn" für Nase, Lippen, Kinn und Schenkel], [13] Mandala ["Ring" für ein rundes Glied], [14] Yamaka ["Paar" für ein Wundenpaar], [15] Pañcāngin ["der fünfgliedrige" für eine Stelle über dem Schlüsselbein]. Von diesen lege ein kluger [Arzt] immer den dort an, wo er gut angebracht ist (60, 61).

An Lende, Hüfte, Achsel, Leiste und Kopf verbinde man fest, an Extremitäten, Mund, Ohr, Brust, Rücken, Seite, Hals und Bauch (62) mittelmässig, desgleichen an Harnröhre und Hode und an Auge und Gelenken locker. Ist sie [die Wunde] aus Wind und Schleim entstanden, verbinde man an einer Stelle für lockeren [Verband] mittelmässig (63), fest an einer Stelle für mittelmässigen und sehr fest an einer, die für diesen [d.h. festen Verband] geeignet ist.

<sup>1)</sup> Text und Comm. sowie As geben die anscheined entstellte Form muttolī, die sonst nicht belegt ist.

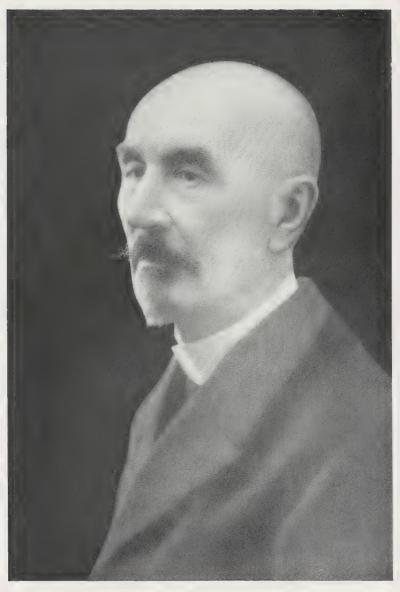
In der kalten Zeit [Winter und Vorfrühlung] und im Frühling sind diese beiden [Verbände für Wunden aus Wind und Schleim] jeden dritten Tag zu lösen (64). [Bei Wunden], die aus Galle und Blut entstanden sind, ist ein mittelmässiger Verband für eine Stelle mit festem, ein lockerer für eine Stelle mit mittelmässigem und gar keiner für eine Stelle mit lockerem [Verband] angebracht (65), und für diese wird in Sommer und Herbst das Lösen abends und morgens empfohlen.

Ist [eine Wunde] unverbunden und hat sie [infolgedessen] durch Bremsen, Stechfliegen, kalten Wind usw. gelitten (66), dürfte sie schlimm werden, und Fett- oder Heilmittel lange [Zeit] hindurch nicht an ihr haften; nur schwer reinigt sie sich oder heilt, [und] geheilt wird sie missfarbig (67).

Fortsetzung folgt



PLANCHE VII



PAUL DORVEAUX †

## PAUL DORVEAUX †

PAR

## Dr ERNEST WICKERSHEIMER

Schiltigheim

Lorsqu'en 1896, H. F. A. PEYPERS ressuscita le Janus, il se préoccupa de grouper autour de lui les meilleurs des savants de toutes nations qui s'étaient fait connaître par leurs travaux d'histoire et de géographie médicales.

Le dernier survivant de cette phalange s'est éteint à Paris, le 7 janvier 1938, dans sa quatre-vingt-septième année.

PAUL DORVEAUX est né à Courcelles-Chaussy (Moselle), le 21 juillet 1851. Son père descendait d'une vieille lignée terrienne du pays messin. Sa famille maternelle était originaire du duché de Bar.

En 1870, dans les premiers temps de la guerre franco-allemande, les DORVEAUX se réfugièrent dans Metz qui ne tarda pas à être investie. Le père mourut de la variole. Le fils servit successivement dans les ambulances et dans l'artillerie de la garde nationale, jusqu'au jour néfaste de la reddition de la place.

PAUL DORVEAUX sentit alors s'éveiller en lui la vocation médicale, mais il n'était que bachelier ès-lettres et le baccalauréat ès-sciences était requis des aspirants au doctorat en médecine. Il dut donc reprendre le chemin du collège Saint-Clément de Metz et il y eut alors pour condisciple, FERDINAND FOCH, futur maréchal de France. Il fit ses études à la Faculté de médecine de Nancy, fut reçu docteur en médecine en 1880 et alla s'établir médecin à Jarville (Meurthe-et-Moselle), dans une contrée agricole que depuis a envahie l'industrie.

Mais l'existence d'un praticien de campagne n'était guère son fait, car, dès le début de 1882, le voilà de nouveau à Nancy, surnuméraire à la Bibliothèque de la Faculté de médecine. Reçu premier à l'examen d'aptitude aux fonctions de bibliothécaire

universitaire, il fut envoyé en cette qualité à Clermont-Ferrand, puis à Alger où il connut JULES LEMAÎTRE.

En 1884, il fut appelé à Paris pour prendre la direction de la Bibliothèque de l'École supérieure de pharmacie, alors bien délaissée. Tout était à faire: inventaires, catalogue, mise en place des volumes dans des locaux exigus et tout cela sans cesser de satisfaire aux besoins, de jour en jour plus grands, des maîtres et des étudiants. En quelques mois cet amas de livres, confus et disparate, devint la bibliothèque scientifique la mieux outillée de Paris. On ne sait ce qu'il fallait le plus admirer: le choix judicieux des acquisitions, l'excellence des méthodes de catalogage, la rapidité de la communication des volumes, la propreté méticuleuse de la salle de lecture et des magasins. Et tout cela aidé d'un seul sous-bibliothécaire et jus'quen 1898 d'un seul garçon et disposant pour ses achats et ses abonnements d'un crédit de 4.300, puis de 5.200 francs, qui ne devait atteindre qu'en 1898 le chiffre inespéré de 10.000 francs.

Telle était la puissance de travail de DORVEAUX que malgré la rare conscience avec laquelle il s'acquittait des devoirs de sa charge, il trouva du temps pour faire œuvre d'érudit. Celle-ci est considérable. En 1922, lorsque fut fêté son jubilé scientifique, 245 travaux sortis de sa plume purent être dénombrés 1).

Il serait vain de faire un choix dans une bibliographie aussi abondante et aussi variée, car aucun chapitre de l'histoire de l'art de guérir n'était resté étranger à DORVEAUX. Toutefois, ainsi qu'il était naturel de la part du bibliothécaire de l'École de pharmacie, ce fut vers le passé de la profession d'apothicaire et, plus encore, vers l'histoire de la matière médicale qu'il orienta de préférence ses recherches. Pour cela le médecin se fit paléographe et philologue et la valeur des connaissances qu'il acquit de la sorte est attestée par ses publications de textes français du moyen âge, tels que l'Antidotaire Nicolas (1896) et le Livre des simples médecines (1913) et par sa collaboration à l'édition

<sup>1)</sup> Le jubilé scientifique de M. le docteur PAUL DORVEAUX, 18 novembre 1922, Paris, Société d'histoire de la pharmacie, 1923, in-4°, 73 p., un portrait. C'est M. E.-H. Guitard, Secrétaire général de la Société d'histoire de la pharmacie qui a réuni les éléments de cette plaquette dont une édition in-8° a paru en supplément au nº 38 du Bulletin de ladite société. Je lui ai fait maints emprunts.

critique des *Oeuvres de François Rabelais*, entreprise sous la direction de M. ABEL LEFRANC. Ses qualités de philologue, on les retrouve dans ses études sur le patois lorrain, de ce patois qu'il avait appris sur les genoux de sa mère et qu'il déplorait de voir oublié par la génération nouvelle: *Notes sur la Famille ridicule* (1935), *Notes sur les éditions de Chan Heurlin* (1936).

En 1922, après quarante années de service de bibliothécaire, il fut admis à faire valoir ses droits à la retraite. Retraite d'ailleurs toute relative, puisqu'en même temps il devenait archiviste de l'Académie des sciences. Il devait occuper ce poste jusqu'à ses derniers jours.

Les loisirs que lui laissait le classement des archives de l'Académie, il les employa à des travaux personnels qui désormais portèrent principalement sur l'histoire des apothicaires lorrains et sur les rapports de la pharmacie et des pharmaciens avec l'Académie des sciences. Et, pour n'en pas perdre l'habitude, une bonne partie de son temps se passait à chercher les éléments d'une réponse pour un visiteur ou un correspondant qui faisait appel à son érudition. Car sa science n'était point égoiste. Que de thèses il a inspirées! Que de travaux signés d'autres noms que le sien et dont il eût pu revendiquer la meilleure part! Vous heurtiez-vous à quelque terme obscur dans une antique pharmacopée ou dans un herbier médiéval, vite vous recouriez à DORVEAUX. Ainsi qu'un collaborateur du Janus a pu l'éprouver, encore l'été passé 1), la réponse ne se faisait pas attendre, aussi complète, aussi précise qu'il était possible de la souhaiter. La dernière lettre que j'ai reçue de DORVEAUX, il y a peu de semaines, contenait le résultat de recherches qu'il avait faites à mon intention dans les Bibliothèques Mazarine et de l'Institut de France.

Ce fut une après-midi du printemps de 1906 que je vis pour la première fois DORVEAUX, à la Bibliothèque de la Faculté de médecine de Paris, où il était venu s'entretenir avec son collègue GOUAULT, quelques instants avant de se rendre à la séance de la Société française d'histoire de la médecine. Bientôt j'appris à connaître la droiture de son caractère, sa franchise; je remarquai la liberté d'esprit qui lui faisait apprécier choses et gens avec

<sup>1)</sup> Janus, 1937, XLI, p. 145-152.

une indulgence qui n'était pas toujours dépourvue de malice. Nous devinmes amis et, tant que j'habitai Paris, rares furent les matinées dominicales où je ne venais pas frapper à la porte de son cabinet de l'École de pharmacie. Parfois je lui rendais visite à son domicile, avenue d'Orléans, tout près de l'église Saint-Pierre de Montrouge. J'y trouvais Madame DORVEAUX, aimable et vaillante Lorraine qui entourait son mari de soins touchants. Il eut la douleur de la perdre voici quelques années, mais il lui restait l'affection de sa fille, de son gendre, M. MARCEL DELÉPINE, chimiste éminent, professeur au Collège de France, celle de ses petits-enfants. Il eut encore la joie de devenir bisaïeul.

Depuis 1914, mon éloignement de Paris a fait que je n'ai plus rencontré DORVEAUX que de loin en loin. En novembre 1918, immédiatement après l'armistice, mon régiment pénétra dans la Lorraine libérée et cantonna quelques jours à Tragny, à quelques kilomètres au Sud-Est de Metz. J'en profitai pour faire la connaissance dans le village voisin de Béchy, de la famille GILLET, dont était issue Madame DORVEAUX. Ainsi je pus donner à mon ami des nouvelles de son pays et de ses proches, nouvelles dont il avait été privé pendant quatre ans. Une des dernières fois, sinon la dernière que je le vis, ce fut, en août 1936, dans cette même maison de Béchy, où régulièrement, chaque année il passait ses vacances. Son esprit était resté aussi vif, aussi alerte que trente ans plus tôt. Même son corps n'avait guère vieilli; c'est tout au plus si sa haute taille s'était un peu voûtée.

La modestie de DORVEAUX était extrême, puisqu'elle égalait son savoir. A grand peine le décidâmes-nous, en 1912, à accepter la présidence de la Société française d'histoire de la médecine qu'il avait contribué à fonder et il n'a jamais voulu être que le «secrétaire perpétuel» de la Société d'Histoire de la pharmacie. Le Gouvernement de la République omit de lui donner le ruban rouge dont s'orne la boutonnière de tant d'autres moins méritants.

Mais s'il ne récolta pas toutes les distinctions dont il était digne, il laisse, ce qui vaut mieux, le souvenir d'une vie toute d'honneur et bien remplie.

# ZUM 70. GEBURTSTAG VON Professor Dr. F. DE QUERVAIN, BERN, 4. MAI, 1938

## DIE ENTWICKLUNG DER KROPFBEHANDLUNG

VON

#### WILHELM IFF

### I. Begriff

Die Geschichte der Kropfbehandlung zu schreiben ist deshalb mit einigen Schwierigkeiten verbunden, weil das Wort Struma erst zur Zeit Albrecht v. Hallers (1708-1777) zum Begriff wurde, der ihm heute innewohnt und ganz allgemein kropfige Entartung der Schilddrüse bedeutet. Denn "Struma" wollte vorerst nicht mehr als Drüsenschwellung sagen und wenn auch Celsus (ca von 40 v. Chr.-20 n. Chr.) den Kropf als eine Geschwulst zwischen Haut und Luftröhre definiert, so enthält er seiner Meinung nach zuweilen auch Haare mit Knochenstückchen, interdum etiam minutis ossibus pili immixti, was darauf hinweist, dass er auch die Dermoide zu den Strumen zählte. Celsus berichtet dann, bei den Griechen heisse der Kropf βρογχομήλη was soviel wie Luftröhrenhernie besagt, von welcher GALENUS (138-201 n. Chr.) die uns naiv anmutende Bemerkung macht, sie unterscheide sich von einer Scrotalhernie, differtque ab eo, qui in scroto progignitur, sagt aber leider nicht, worin der Unterschied besteht. Das Mittelalter hat sodann das Wort Bronchocele getreulich mit hernia oder ramex gutturis übersetzt, daneben aber auch den viel umfassenderen Begriff Struma beibehalten, der bei Aërius von AMIDA in Mesopotamien (um 550) eine gewisse Klärung findet, wenn er sagt: Strumas appellant graeci choeradas, (ห์ หูอเอส์ร Kropf, Drüse) a porcis, in quorum gutture adenosi quidam tumores reperiuntur, strumis similes. Da nun die Anatomie des Schweines ohne Bedenken auf den Menschen übertragen wurde, nannte man eben, in Analogie zu den Drüsenschwellungen am Schweinehals jegliche Art von Ge-

schwulst am menschlichen Hals kurzerhand Struma. Bei HIPPOKRA-TES (ca von 460-377 v. Chr.) findet sich als weiterer Ausdruck γογγοώναι, von Littré (um 1840) mit goître übersetzt und in diesem Sinne auch schon von Ambroise Paré (1510-1500) gebraucht, Du Gongrona ou Bronchocele, Paré fährt dann fort, Gongrona signifie ce qu'on dit en François Goutre, en Grec Bronchocele, en Latin Hernia gutturis. Or ce mot de Bronchocele est commun en général, mais il a plusieurs espèces et différences. Car aucunes sont Melicerides (nach Frieboes eine Art von Atherom), autres Steatomes (Lipome), aucunes Athéromes, les autres Anevrismes... aucunes ont un kist, les autres n'en ont point. — Damit ist freilich die Zahl der zur Bezeichnung eines Kropfes angewandten Namen noch nicht erschöpft, denn bei Roger von Salerno (um 1170) und seinem Trabanten Rolando da Parma heisst es De cura botii (botium od. bocium, erhalten in der heutigen spanischen Umgangssprache: el bocio der Kropf). Den gleichen Ausdruck treffen wir ebenfalls bei GUY DE CHAULIAC (um 1363), der sich auf Roger beruft. Von späteren Autoren wird jedoch "botium" nicht mehr gebraucht. — Auch LORENZ HEISTER (1683—1758) unterscheidet noch Struma und Bronchocele, Struma nenne man allerlei Geschwülste am Hals, einige nenne man Scrophulae, andere seien von der Art der Bälgleins-Geschwülste (Atherome), wenn sie aber vorne an der Luftröhre lägen und gleichsam als ob sie vom Winde aufgeblasen oder mit Feuchtigkeit angefüllt seien, würden sie von vielen Bronchocele genannt.

Man hatte eben immer noch nicht erkannt, dass der Kropf von der Schilddrüse ausgeht und trotz dem Aufschwung der Anatomie durch Andreas Vesalius (1514—1564) wurde zwischen Schilddrüse und Lymphdrüsen kein Unterschied gemacht, alles hiess einfach glandula. Über die Schilddrüse sagt Vesal: glandula insigniter carnea, quae sinistro laryngis radicis lateri adnascitur, ac in altero latere coniugem obtinet. Dann heisst es noch, diese glandulae seien gross und schwammig, ungefähr von der Farbe des Fleisches, doch etwas dunkler und von gut sichtbaren Venen überzogen. — Erst mit A. v. Haller kommt etwas Ordnung in diese Begriffsverwirrung, indem er die Kröpfe, in solide und cystische getrennt, von einer fehlerhaften Tätigkeit der Schilddrüse ableitet und sie somit bewusst von andern Drüsenschwellungen unterscheidet. In his strumis (eben im Gegensatz zu andern Drüsenschwellungen) longe plerumque thyreoideam

glandulam vitiari vulgo notum est. Das "longe plerumque" dürfte aber etwas übertrieben sein und eher der Bescheidenheit Haller's als den tatsächlichen Verhältnissen entsprechen. — Später spricht nur noch A. Velpeau (1795—1867) von Bronchocele, während C. J. M. Langenbeck (1776—1851) zum Überfluss noch die Bezeichnung Thyreophyma geprägt hat.

So kann schliesslich sowohl Struma wie Bronchocele, Ramex sive Hernia gutturis wie Gongrona einen echten wie einen "falschen" Kropf bedeuten, während Botium nur den echten bezeichnet.

### 2. Nicht operative Behandlung.

In den hippokratischen Schriften wird nirgends etwas über Kropfbehandlung ausgesagt, weder über medikamentöse noch operative. Die einzige Bemerkung, die den Kropf überhaupt betrifft steht im Buch über die Epidemien, wo Hippokrates die Behauptung aufstellt, der Kropf entstehe durch grosse Kälte (Alpenkropf?). Im späteren Altertum und frühen Mittelalter wird der Kropf häufig mit Medikamenten zu behandeln versucht, die entweder nicht mehr identifiziert werden können oder dann kein Interesse mehr haben, weil sie ohne Wirkung bleiben mussten. Erst im 12, Jahrhundert, bei ROGER VON Salerno taucht inmitten von Aberglauben und einem unmässigen Gebrauch der verschiedensten Pflanzenwurzeln dasjenige Medikament auf, das auch heute noch die Hauptrolle spielt, das Jod. Natürlich war seine Anwendung rein empirisch und geschah in der Form der pila marina und der durch Jahrhunderte mit mehr oder weniger Erfolg angewandten Kropfschwammkohle. Roger gibt den Rat: pilam vero marinam et spongiam incende et tere et supradictis (den von ihm aufgezählten zerriebenen Pflanzenwurzeln) ad modum electuarii misce et, cum dormitum vadit, sub lingua pone. Die pilae oder pallae marinae 1), See- oder Meerkugeln bestehen aus verfilzten Rhizomund Blatteilen der subaquatischen Phanerogame Posidonia oceanica. Diese Teile werden durch den Wellenschlag in rotierende Bewegung versetzt und bilden schliesslich Kugeln von Haselnuss-bis Kindskopfgrösse, die am Strande des Mittelmeeres gesammelt werden können. Die Posidonia ist ebenso wie der Meerschwamm jodhaltig und

<sup>1)</sup> Die botanischen und pharmakologischen Angaben über die pila marina resp. Posidonia oceanica verdanke ich den Herren Prof. Rytz und Casparis vom Botanischen resp. Pharmaceutischen Institut der Universität Bern.

letzterer wird auch heute noch geröstet, ähnlich wie die Kastanien geröstet werden, und dann zur Herstellung von Kropfpulvern gebraucht. Mit diesen jodhaltigen Naturprodukten bereitet also Roger von Salerno sein Elektuarium, welches der Kropfträger, wenn er schlafen geht, unter die Zunge legen soll. — Durch Jahrhunderte hindurch, bis zur Entdeckung des Jodes durch Courtois im Jahre 1811 und seinem Nachweis in der Schwammkohle durch Fife in Edinburg und Straub in Hofwil im Jahre 1819 wurde die Spongia usta off. immer wieder als Kropfmittel empfohlen, ohne dass der Grund ihrer Wirksamkeit bekannt gewesen wäre. Die wissenschaftliche Anwendung des Jodes als Heilmittel gegen den Kropf erfolgte dann 1819 durch Straub und 1820 durch den Genfer Coindet, der das Halogen in Form der Tinktur verschrieb.

Zwar hatte sich der Gebrauch der Schwammkohle nicht allgemein durchgesetzt, wir stossen sogar in der alten Literatur sehr oft auf die Empfehlung ganz anderer, in ihrer Wirkung meist sehr fraglicher oder überhaupt völlig nutzloser Mittel, die heute immerhin noch ein historisches Interesse haben. Da Guy de Chauliac sich eng an Roger von Salerno anlehnt, empfiehlt er auch dessen jodhaltiges Elektuarium, wie selbstverständlich vor ihm auch Rolando da Parma, der wie ein Schatten seinem Lehrer Roger zu folgen pflegt. Dagegen scheint Ambroise Paré, der doch sonst die Chirurgie des Guy de Chauliac zu Rate gezogen hat, von der Verwendung des Elektuariums nichts zu wissen. - Ganz im Sinne seiner Lehre über Mikro- und Makrokosmos und seiner homoeopathischen Ideen steht die Kropfbehandlung bei PARA-CELSUS (1493-1541). Er betrachtet den Kropf als ein "Mineralisch Missgewechs", das mit Mineralien zu bekämpfen sei, nämlich mit dem Kropfsalz, das sich in der Etsch finde, Sal illud inn der Etsch, dicitur Kropffsalz . Weiter heisst es bei ihm in einem Gemisch von Latein und Deutsch: Aliud medicamen vidi in Frawenzimmer, das sie propriam urinam trincken in aurora, was nur deswegen helfe, weil Urin eine Salzlösung sei. Fabricius Hildanus (1560—1634) getraute sich nicht Kröpfe chirurgisch anzugehen. Er hätte 1596 bei einem 10 jährigen Mädchen in Genf die Operation vornehmen sollen, da die Mutter des Kindes befürchtete der Kropf könnte ihm am Heiraten hinderlich sein. Hildanus widerriet, weil er um die Gefahr der Blutung und um den drohenden Verlust der Stimme wusste. Später habe jedoch ein "freveler Mensch aus Tonnonien" die Operation vorgenommen, worauf

das Mädchen gestorben, und der "Empiricus ins Gefängnuss geworffen" worden sei. Auch einen oesterreichischen Edelmann, der mit etlichen Kröpfen behaftet war, wollte Hildanus nicht operieren, obwohl ihn schon viele "Leib- und Wundärzte", worunter auch Felix
Platter in Basel, behandelt hatten. Hildanus riet schliesslich noch zu
einer Kur in Pfäfers, die begreiflicherweise auch erfolglos bleiben
musste. Der Kranke sei dann an Erstickung gestorben.

Wie reichhaltig das Rüstzeug gegen die Kröpfe war, gibt uns sodann Lorenz Heister zu erkennen. Wenn auch die Tiroler den Kropf "vor eine Schönheit und Zierde" hielten und dieser gelegentlich nach dem Bericht Heister's über den Bauch hinunterhängen konnte, und obschon die Savoyarden, wie der Pariser Chirurg PIERRE DIONIS (1673—1718) meldet, sich nichts aus einem Kropfe machten, so gab es doch aesthetischer veranlagte Menschen, denen die geringste Anschwellung ihres Halses Sorgen bereitete, Dass gerade die Pariserinnen ängstlich über die Form ihres Halses wachten, parce que cela (le goître) dérange l'oeconomie de leur gorge qui fait un de leurs principaux ornemens, wird uns ebensowenig wie Dionis in Erstaunen setzen. Und weil die Operation doch mit grossen Gefahren verbunden war, wurde eben jedes nur erdenkbare Mittel versucht, um sie zu umgehen, und wie heute noch oft war dessen Ruf umgekehrt proportional zu seiner Wirksamkeit. Dionis pflegte etwa ein emplâtre zu applizieren, über dessen Zusammensetzung er leider nichts aussagt, während Heister mit purgierenden und schweisstreibenden Medikamenten und mit Ouecksilbersalbe die Kröpfe zu vertreiben versuchte. Indessen, wie bei der Lepra, so wurde auch beim Kropf den Königen von England und Frankreich die Kraft zugeschrieben, solche durch Handauflegen heilen zu können. Doch auf das Berühren mit der Hand eines toten, besonders an Schwindsucht gestorbenen Menschen sei ebenso wenig Hoffnung zu setzen, wie auf andere "sympathetische" Mittel, meint der Helmstädter Professor Heister. Erst Haller erwähnt dann wieder den Gebrauch der Spongia usta als Kropfmittel und mit der Empfehlung des Jodes durch Coindet verschwanden die übrigen Medikamente aus der wissenschaftlichen Medizin. Aber wie es immer geschieht, wenn ein neues Mittel entdeckt worden ist, so geschah es auch hier. Erst werden seine Tugenden übermässig gepriesen und Hoffnungen daran geknüpft, die später meist nicht in Erfüllung gehen, Parmi les médicaments qui ont été administrés

contre cette maladie, sagt Guillaume Dupuytren (1777—1835) l'iode dans ces dernières années, a surtout été employé avec une sorte de fureur, il semblait qu'aucun goître ne dût résister à l'efficacité de ce remède énergique. Gewiss, das Jod helfe in vielen, aber nicht in allen Fällen. A. VELPEAU erhebt wie viele andere die Forderung, dass ein Kropf erst dann operiert werden dürfe, wenn vorher die Jodmedikation versucht worden sei. Auch A. NÉLATION (1807—1873) hält das Jod für das beste Mittel, ebenso James Syme (1799-1870). Unter den Chirurgen des deutschen Sprachgebietes sind C. J. M. LANGENBECK (1776-1851) und CARL EMMERT (1850) zu nennen, die erst operieren, wenn die Anwendung des Jodes erfolglos geblieben ist. - Freilich beschrieb schon Coindet, wie Langenbeck sagt, die "jodischen Symptome", Beschleunigung des Pulses, Herzklopfen, Schlaflosigkeit, Abmagerung, Zittern und er, Coindet, habe dagegen Baldrian und China verschrieben, Also Medikamente, die wir auch heute noch verabfolgen.

Immer mehr wurden in der Folge Stimmen laut, die über Nachteile der Jodmedikation zu berichten wussten, aber da die Operation mit wenig Ausnahmen bis in die 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts, wie Langenbeck sich ausdrückt, als "höchst gefährliches Unternehmen" eingeschätzt wurde, so blieb das Jod unter zwei Übeln doch immer noch das geringere, und kam deswegen nicht ausser Gebrauch. Als aber Prevost 1849 die Überzeugung vertrat, dass der Kropf nur in Gegenden entstehe, wo Iod und Brom im Trinkwasser fehlen, lernte man das neu entdeckte Kropfmittel von einer ganz andern Seite kennen. War das Jod bisher das souveräne Medikament gewesen, so kam ihm nun eine aetiologische Bedeutung zu, insofern sein Vor-kommen im Trinkwasser und in der Luft das Auftreten des Kropfes verhindern sollte. Die Behauptung Prevost's wurde einige Jahre später durch die Untersuchungen des französischen Chemikers CHATIN gestützt, der den Jodgehalt der Luft, des Wassers, des Bodens und von Nahrungsmitteln bestimmte und den Jodmangel für das Entstehen des endemischen Kropfes verantwortlich machte. Damit waren die Grundlagen der Jodmangeltheorie geschaffen. Es fehlte aber nicht an gegenteiligen Behauptungen und Stimmen, die sich gegen eine prophylaktische Abgabe von Jod aussprachen. In den 60 er Jahren wurde vor allem in Frankreich das Für und Wider der Jodmangeltheorie und der Opportunität der Prophylaxe lebhaft erörtert.

1860 lenkte Rilliet die Aufmerksamkeit auf die Erscheinungen des "iodisme constitutionnel", den er in Genf und Lausanne beobachtet hatte, wo viele Leute zur Kropfverhütung täglich einige Tropfen einer Jodlösung zu sich nahmen und das Fläschchen wie ein Amulett am Halse trugen. Und D'ESPINE beschrieb in Genf die saturation iodique, die sich besonders nach protrahierter Anwendung kleiner Joddosen einstelle. Er selbst hatte die tägliche Dosis Jodkalium auf ein halbes Milligramm festgesetzt. Auch LEBERT und SAINT-LAGER nahmen Stellung gegen die Jodmangeltheorie und ihre logische Folgerung, die Kropfverhütung durch Jod. - Trotzdem wurde in 3 Departementen Frankreichs ein Versuch mit der Jodprophylaxe gemacht und da nach den Berichten Boussingault's in bestimmten Gegenden Südamerikas kein Kropf beobachtet werde, weil die Bewohner jodhaltiges Salz gebrauchten, wurde Jodkali zum Kochsalz gegeben und ausserdem 1 cgr. Jodkali an kropfbehaftete Kinder verabreicht. Doch wurden diese Versuche bald wieder fallen gelassen, ohne dass sie wesentlich zur Abklärung der Frage beigetragen hätten. - Einen neuen Aufschwung erlebte dann die Jodmangeltheorie durch die Entdeckung des Jodes in der Schilddrüse durch Baumann im Jahre 1896. Und von 1915 an beschäftigten sich in der Schweiz besonders Hunziker und Bayard und in der Folge auch Eggenberger mit den Zusammenhängen zwischen Jod und Kropf, und auf Grund von Tierversuchen sind auch in Amerika Marine und andere (1910— 1917) zum Schlusse gekomen, dass das Jod in kleinsten Dosen das wirksamste Kropfprophylaktikum darstelle.

Vom Jahre 1922 an wurde nun in der Schweiz, nach Schaffung der schweiz. Kropfkommission die Jodprophylaxe lebhaft diskutiert und durch die Untersuchungen v. Fellenberg's gerechtfertigt, die ergeben hatten, dass Trinkwasser und Milch in kropfarmen Gegenden der Schweiz jodhaltiger sind, als in endemischen. Es hatte die Kropfprophylaxe vorerst bei den Schulkindern des Kantons Bern eingesetzt. Waren bis zum Jahre 1920 unter 15 jährigen bernischen Schülern 79 % Kropfträger, so ging diese Zahl im Jahre 1930 auf 17 % zurück. Und auf Grund der Fellenberg'schen Untersuchungen wurde endlich im Jahre 1923 als letzte prophylaktische und therapeutische Massnahme gegen den endemischen Kropf von der schweizerischen Kropfkommission eine Beimischung von 5 mgr. Jodkalium pro kg. Kochsalz eingeführt.

In allerneuester Zeit gewann das Jod auch eine hervorragende Bedeutung in der Behandlung des genuinen Basedow's. Zwar hatte Basedow selbst schon 1840 gegen die von ihm beschriebene Krankheit mit Erfolg das Jod zur Anwendung gebracht. Als dann aber Rilliet seinen Bericht über den iodisme constitutionnel veröffentlicht hatte, und auch Trousseau, sowie später Kocher die Jodmedikation verwarfen, schien das Urteil gegen das Halogen besiegelt zu sein. Erst Chvosteck hatte 1917 wieder gute Resultate erzielt, die später von Neisser, Loewy und Zondeck bestätigt wurden. Diese Behandlungsart drang aber erst allgemein durch, als Plummer 1923 und Boothby 1924 ihre Erfolge an grossen Serien von Kranken mitteilten.

### 3. Operative Behandlung.

Trotz der mannigfachen Bedeutung, die dem Wort Struma bis weit ins 18. Jahrhundert hinein zukommt, können wir doch aus gewissen Angaben mit Sicherheit ersehen, dass es neben dem Ausdruck Bronchochele zur Bezeichnung echter Kröpfe dient, und dass diese schon vor dem Beginn der christlichen Zeitrechnung operativ angegangen worden sind. Zwar fehlen uns frühe Dokumente über Kropfoperationen, zumal sich in den hippokratischen Schriften, wie wir schon erwähnt haben, keine entsprechenden Angaben finden. Da jedoch Celsus und Galen und vor allem Aëtius von Amida, dessen Bedeutung nicht sowohl in eigenem Schaffen als vielmehr im Kompilieren grieschischer Autoren liegt, über eigentliche Kropfoperationen schreiben, dürfen wir die erste Ausführung eines derartigen Eingriffes in eine relativ frühe Periode verlegen, denn der Begriff des Plagiats war damals noch nicht bekannt und jeder Autor zog ältere Werke ausgiebig für die eigenen zu Rate. So hat z.B. Abul-Kasim, der als der bedeutendste der arabischen Chirurgen angesehen wird, sehr vieles von Paulus von Aegina übernommen, ohne dessen Namen zu erwähnen und Rolando da Parma hat beinahe wörtlich die Schriften des Roger von Salerno kopiert. Dies zur Rechtfertigung, weshalb Kropfoperationen vor die Zeit ihrer ersten Beschreibungen anzusetzen sind. Zudem wissen wir ja auch von Celsus, dass er das "Wissen", das sich bis zu seinen Tagen angesammelt hatte, niederschrieb, selbst aber nicht Arzt war. Dass wir nun mit Bestimmtheit von ausgeführten Kropfoperationen wissen, obwohl der Ausdruck "Struma", wie erwähnt, auch für Lymphdrüsenschwellungen, Dermoide, Atherome,

Lipome und sogar Aneurysmen Verwendung fand, ergibt sich aus den Hinweisen Galen's und Aëtius' von Amida, die dem Chirurgen die Schonung der grossen Halsgefässe und der nervi recurrentes sehr ans Herz legen. Nun gilt es aber bestimmt nicht als Regel, dass man bei der Operation eines "Tumors" am Halse mit den Carotiden und den Stimmnerven in Konflikt kommen kann, mit Ausnahme eben des Kropfes, so dass eine so eindringliche Mahnung kaum zu verstehen wäre. Zudem übertrifft die "echte" Struma, und da dürfte Griechenland wohl kaum eine Ausnahme bilden, die oben erwähnten Schwellungen am Halse bedeutend an Häufigkeit des Auftretens, Zwar besitzen wir keine sichere Kunde vom Vorkommen des endemischen Kropfes im alten Griechenland, aber es ist bekannt, dass die Böotier als stumpfsinnig und gefrässig verschrien waren, und Dikaiarchos, ein Schüler Aristoteles' berichtet, dass die Bewohner von Haliartos am Kopaischen See sich besonders durch mangelnden Geist auszeichneten, was immerhin die Vermutung nahe bringt, dass Kropf und Kretinismus in dieser gebirgigen Gegend heimisch waren. Und aus dem Anfang des 19. Jahrhunderts liegt eine Nachricht von Pougueville vor, der Kropfträger in Argolis gesehen hat.

CELSUS empfiehlt zuerst einen Versuch mit Aetzmitteln, wobei die Haut und die Kropfcyste durchgeätzt werden, so dass der Inhalt ausfliessen kann. Ist dieser etwas konsistenter, so soll man ihn mit dem Finger hinausbefördern, Doch führe der Gebrauch des Messers eher zum Ziel, "sed scalpelli curatio brevior est". Mitten über dem Tumor wird die Haut durchschnitten, dann mit dem Finger krankes von gesundem Gewebe getrennt und die Geschwulst vollständig mit der Kapsel entfernt. Die Wundränder werden durch eine Naht vereinigt, GALEN weiss von einem Fall zu berichten, wo ein Chirurg einen Knaben von seinem Kropf befreite aber zugleich auch die nervi recurrentes verletzte, da er das Bindegewebe nicht mit einer Sonde durchtrennte, sondern mit den Fingernägeln herausriss, atque hoc pacto puerulum liberavit a strumis, sed mutum reddidit. Auch müsse man darauf achten, weder die Luftröhre noch den Kehlkopf zu verletzen. AETIUS VON AMIDA unterscheidet gutartige und bösartige Strumen, at vero malignae incurabiles sunt, für die gutartigen sei jedoch die chirurgische Behandlung die kürzeste. Die Haut werde über dem Tumor durchschnitten und mit Haken auseinandergehalten, die Struma teils stumpf, teils scharf nach und nach hinausbefördert unter möglichster Vermeidung einer starken Blutung und Schonung der vocales nervi. In die Wunde werden blutstillende Mittel gebracht und Scharpie zur Kompression, während in Wein getränkte Wolle darüber fest gebunden wird. Am folgenden Tag wird Wein und Oel darauf gegossen, desgleichen am 3. & 4. Tag. — Hier stossen wir also bereits auf eine, wenn auch rein empirische Antisepsis, sowie auf genauere Angaben über die Nachbehandlung nach einer Kropfoperation, während die Anleitungen in dieser Hinsicht bei den alten Autoren sonst sehr summarisch oder überhaupt nicht vorhanden sind. Aëtius erwähnt dann auch die Bronchocele, die eigentliche Kropfcyste, die er auch chirurgisch angeht oder mit Medikamenten zu beeinflussen sucht. Sie entstehe oft nach Geburten. Der Zusammenhang von Schwangerschaft und Kropf wird in den folgenden Jahrhunderten öfters beobachtet, man glaubte jedoch die Entstehung des Kropfes auf den Geburtsakt selbst zurückführen zu müssen und stellte sich vor, dass durch die Wehentätigkeit der Kropf aufgeblasen werde. Sogar Heister spricht ja noch von Kröpfen, die gleichsam vom Winde aufgeblasen seien. Bei Paulus von Aegina, der wirklich Neues geschaffen hat und sich dadurch rühmlich von den Nachfahren unterscheidet, die sich öfters seiner Schriften bedienen um sie als eigene zu präsentieren, finden sich erstmals bestimmte Angaben über Gefässunterbindungen bei Kropfoperationen. Meist werden die ersten Gefässunterbindungen Ambroise Paré zugeschrieben, es kann aber keinem Zweifel unterliegen, dass sie schon von Paulus v. Aegina angewandt worden sind. - Die durchschnittene Haut hält auch er mit Haken auseinander, dann wird die Kropfkapsel vom umgebenden Gewebe befreit, wobei die Carotiden und die nervi recurrentes geschont werden müssen. Mit dem Zeigefinger gibt man sich über die Ausdehnung der Struma Rechenschaft. Sind in der Tiefe grosse Gefässe, so werden sie mit einer Schlinge unterbunden, laqueo constringemus, damit man die Struma gefahrlos herausschneiden kann. Überflüssige Haut wird weggeschnitten und die Wunde genäht. Abul-Kasim dagegen trägt nichts bei zum Problem der Kropfoperation, er unterscheidet jedoch angeborene und erworbene Kröpfe. Die angeborenen seien unheilbar, in naturali vero non est cogitandum de remedio. In Bezug auf die Operation hält er sich, wie auch bei andern operativen Verfahren, eng an Paulus v. Aegina. - Erst Roger von Salerno bringt wieder einen Beitrag zur operativen Kropfbehandlung. Er versucht den

Kropf mit einem Haarseil zum Schwinden zu bringen, eine Methode die bis ins 10. Jahrhundert hinein immer wieder Anhänger gefunden hat und zuletzt noch von Dupuytren warm empfohlen worden ist. Wie Heister berichtet, bestanden die Haarseile ursprünglich aus Pferdehaaren, die mit einem besondern ahlenartigen Instrument, nach Faltung der Haut, entweder nur durch diese oder auch durch das Kropfparenchym gestossen wurden. An diesem Haarseil wurde dann morgens und abends gezogen und damit eine Eiterung unterhalten, die schliesslich zum Schwunde des Kropfes oder eines andern Tumors führen konnte. Der Gebrauch der Pferdehaare sei jedoch sehr schmerzhaft gewesen, weshalb man später baumwollene, seidene oder leinene Streifen benutzte. — Bei grösseren Kröpfen, besonders wenn sie von zahlreichen Gefässen umgeben sind versucht Roger die Wirkung des Haarseils, immittimus unum setonem in longum et alterum in latum. Morgens und abends wird daran gezogen, damit der Kropf möglichst tief durch Eiterung zum Schwinden gebracht werde. Ist aber der Kropf nicht zu sehr von Arterien umgeben, so wird die Haut durchschnitten, der Tumor mit einem Haken gefasst und cum folliculo suo (mit seiner Kapsel) totus extrahatur. Es müsse aber sehr darauf geachtet werden, dass nichts von der Kapsel zurückbleibe, denn wenn auch nur sehr kleine Teile zurückgelassen würden, entstehe ein Rezidiv, patiens in idem cadit. Handelt es sich um sehr grosse Kröpfe und ist die virtus (Widerstandskraft) des Patienten klein, das Alter vorgeschritten, dann soll man von der Operation absehen. Muss sie aber ausgeführt werden, dann: eos (die Patienten) super bancam ligamus et firmiter teneri facimus. Dass sie ohne Anaesthesie sehr fest gehalten werden mussten, kann nicht wundernehmen, Roger's Schüler Rolando da Parma, der, wie wir wissen, keine eigene Bedeutung hat, sagt über die Kropfbehandlung: si vero talibus experimentis (Behandlung mit jodhaltigem Elektuarium) patiens non liberabitur ad chirurgiam est recurrendum. Auch heute noch die Meinung vieler Leute. — Auch Guy de Chauliac stützt sich auf Roger von Salerno und Abul-Kasim und damit indirekt auf Paulus von Aegina. Er erwähnt aber das regionäre und familiäre Auftreten des Kropfes, botium egritudo regionalis et hereditaria apud multos reputatur. -Im deutschen Sprachgebiet macht Paracelsus erstmals Angaben, freilich sehr bescheidene, über Kropfoperationen. Er scheint solche Eingriffe lieber den Hufschmieden zu überlassen wenn er berichtet: In

Etschland fabri accipiunt ferrum igneum et per strumam fodiunt, so facht der Kropff an zu Eytern und Eytert gar rauss und non opus est medicina illa (potiones oder pulveres) sed per se treufft es gar hinweg in 3 oder 5 wochen. Andere schnitten die Kröpfe heraus, aber das sei sehr gefährlich, der Blutung wegen. Auch Ambroise Paré ist, verglichen mit den Chirurgen des frühen Mittelalters, sehr zurückhaltend in Bezug auf Kropfoperationen. En celles qui se peuvent curer, on fera ouverture, soit avec le cautere actuel ou potentiel, ou lancette: puis seront ostés les corps estrangés tout d'un coup, s'il est possible: et où on ne le pourra faire, seront ostées à plusieurs fois avec remedes propres: puis l'ulcere sera consolidé et cicatrisé. Er will also vor allem einen Versuch mit dem Kauter machen, wobei ein Loch gebrannt und das entstandene Geschwür hernach mit Scharpie oder sonstigen reizenden Substanzen unterhalten wird, bis das Volumen des Kropfes zurückgegangen ist. Dass Fabricius Hildanus, der Berner Stadtarzt sich nicht an eine Kropfoperation getraute, haben wir bereits gesagt. Man fürchtete sich besonders vor Blutungen, denen man trotz den Gefässunterbindungen, die von Paulus von Aegina und Ambroise Paré ausgeübt worden waren, machtlos gegenüber stand. Auch fehlte es vielen Chirurgen an anatomischen Kenntnissen, denn das Wissen, das sich Andreas Vesalius verschafft hatte. blieb doch noch lange Zeit eine Einzelerscheinung. Der gewissenhafte Arzt aber musste sich mit Abul-Kasim sagen, qui non est sciens in anatomia, impossibile est (sic) ut non cadat in errorem quo interficiuntur homines. Nur die "frevelen Empirici", wie Hildanus meint, waren, wie auch heute noch von Skrupeln frei und operierten, ohne mit anatomischen Kenntnissen irgendwie belastet zu sein. — Es kann nun nicht verkannt werden, dass von der Renaissance an bis in die 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts die Gefahren der Kropfoperation mit wenig Ausnahmen immer mehr hervorgehoben werden, und während ein Teil der Chirurgen Kröpfe überhaupt nicht operiert, wagt sich der andere nur an kleine heran. Ganz vereinzelte, wie Pierre Dionis halten den Eingriff für leicht, indessen der Zürcher Stadtarzt JOHANNES VON MURALT (1655-1733) meint, "Die Kröpff am Hals lassen sich nicht wohl operieren." LORENZ HEISTER, der bedeutendste Chirurg Deutschlands in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts gibt sich vorerst eingehend mit dem Auftreten des Kropfes ab, indem er mehrere der endemischen Gegenden erwähnt, wo die Luft oder das

Wasser die Ursache zu sein scheine, kommt aber dann zum Schluss, dass der wahre Grund des Übels noch nicht gefunden worden sei, obwohl bei den "Autoribus" viele Meinungen vernommen werden könnten. Eine auch heute noch gültige Feststellung. - Er will die Kröpfe operieren, solange sie beweglich sind, bei den unbeweglichen fürchtet er die Verletzung von Gefässen und Nerven, Solche mit dünner Wurzel könne man abbinden, sonst müsse man schneiden und die Geschwulst ausschälen. Am besten sei diese mit einer Zange zu fassen oder man könne einen starken Faden durchstechen um so eine Handhabe zu bekommen. Die Wundlippen hält er mit "Hefft-Pflaster" zusammen. Jean Louis Petit (1674-1760) punktiert die cystischen Kröpfe mit einem Troikart und sagt von der Operation, l'hémorrhagie est presque la seule chose que nous avons à craindre. Die Blutstillung besorgt er vornehmlich durch Kompression mit Scharpie, dann aber auch mit eigentlichen Gefässligaturen und mit Stypticis. Für Albrecht von Haller hingegen ist die Operation eine sehr fragwürdige Angelegenheit, denn er meint: amputatio inter probabiles operationes sit, ego quidem vehementer dubito. Allein PIERRE DESAULT (1744-1795) macht am Ende des Jahrhunderts eine rühmliche Ausnahme, indem er 1791 nach Unterbindung der obern und untern Schilddrüsenarterien eine typische Kropfexstirpation mit glücklichem Erfolg ausführt.

Wie erwähnt war es vor allem die Blutung, die man fürchtete, viel weniger die vor der antiseptischen Aera wohl immer auftretende Eiterung, da man gerade eine solche zu unterhalten trachtete, um den Kropf zum Verschwinden zu bringen. Zudem war der gefürchtete Hospitalbrand, dem bestimmt viele Kranke zum Opfer fielen, eine Erscheinung der Spitalbehandlung, wo der Infektionsstoff von einem Bett zum andern geschleppt wurde, während bei häuslichen Operationen, die sicher unter wohlhabenden Kranken die Regel bildeten, eine gefährliche Infektion kaum zu befürchten war. Und wenn Johann Friedrich Dieffenbach (1792—1847) die Kropfexstirpation ein tollkühnes Unternehmen nennt, das bald der Geschichte der Chirurgie anheimfallen werde, so geschah dies im Hinblick auf die zahlreichen Kranken, die nach der Operation an Verblutung gestorben waren.

Mit dem 19. Jahrhundert tauchen dann Methoden auf, welche nicht so gefahrvoll sind wie die Exstirpation, die aber auch in ihren Erfolgen sehr zu wünschen übrig liessen. Wie zu allen Zeiten preist jeder Autor dasjenige Vorgehen, mit dem er persönlich die besten Resultate erzielte und weist alle andern als mehr oder weniger untauglich von der Hand. Bevor der Chirurg aber zum Messer greifen will, verlangt er eine Behandlung mit dem neuentdeckten Jod, das seit dem Vorschlag Straub's und Coindet's zum souveränen Mittel geworden ist. Erst wenn die Jodmedikation erfolglos geblieben ist, soll operiert werden. Das ist die Ansicht der meisten Chirurgen in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. — Es werden hauptsächlich 5 verschiedene Verfahren gehandhabt, die alle ihre Anhänger und Gegner haben und meistens von früheren Zeiten übernommen worden sind. 1. Die Injektion. 2. Das Haarseil. 3. Die Unterbindung der Schilddrüsenarterien. 4. Die Inzision. 5. Die eigentliche Exstirpation.

Die erste Injektion in Kropfcysten gehört zwar noch dem Ende des 18. Jahrhunderts an, sie wurde 1799 von Maunoir ausgeführt und Velpeau injizierte dann als erster eine Jodlösung, womit er vielfach Erfolg gehabt habe. 1867 machte Lücke Versuche mit der parenchymatösen Injektion, indem er Jodtinktur in solide Kröpfe einspritzte, wobei er dem Jod eine spezifische Wirkung zuschrieb. v. Mosetig ersetzte dann von 1880 an die Jodtinktur durch Jodoform.

Die Anwendung des Haarseils stammt von Roger von Salerno. Sie fand schliesslich noch einen bedeutenden Verfechter in Dupuytren, der das Haarseil, durch Haut und Kropf zugleich gezogen, mehrere Monate liegen liess. — Der Londoner Arzt Blizard unterband 1811 erstmals die obern Schilddrüsenarterien und unabhängig von ihm v. Walther im Jahre 1814. Langenbeck und Nélaton bemerken zu diesem Verfahren, dass der Erfolg nicht erheblich sein könne, da dann die untern Arterien die Blutzufuhr übernehmen würden, weshalb denn Velpeau und auch Langenbeck die untere Unterbindung anschliessen. Die Methode wird aber im allgemeinen von den Autoren verworfen. — Auch die Inzision der Kropfcysten hat ihre Anhänger. Die Cyste wird dann meist mit Scharpie oder sonstigen eitererregenden Substanzen angefüllt, um dadurch den Schwund des Gewebes herbeizuführen.

Die eigentliche Kropfexstirpation erachten beinahe alle Chirurgen dieser Zeit als äusserst gefährlich, denn das schöne Beispiel Desault's fand nicht die wünschbare Nachahmung. Zwar wird das Jahrhundert mit einer hervorragenden Leistung eröffnet.

Denn im Jahre 1800 führte Hedenus, Leib- und Wundarzt des Königs von Sachsen, zu Dresden eine Kropfexstirpation aus, welcher noch vier weitere folgten, alle mit gutem Ausgang. Doch kamen nun Tahre, die zu den unfruchtbarsten auf dem Gebiete der operativen Kropfbehandlung gehören. Es war dies die Zeit zwischen 1830 bis 1862. Nur ganz sporadisch wird noch etwas Positives geleistet. Zwar glaubt Velpeau, die Kropfexstirpation werde in Zukunft zum alleinigen Verfahren werden, teilt also nicht die pessimistische Ansicht seines Zeitgenossen Dieffenbach, der sie der Geschichte der Chirurgie überweisen will. Aber J. Malgaigne (1806—1865), der die subkutane Unterbindung der Knoten erwähnt, die dann der Nekrose anheimfallen und durch einen Hautschnitt entfernt werden, will die Exstirpation nur vornehmen, wenn Erstickung droht, denn "cette opération est une des plus effravante de la chirurgie." Auch JAMES SYME, der Lehrer Lister's, ist ein Gegner der Exstirpation wenn er sagt: the fatal issue that almost invariably, and often immediately followed the excision. Zwar hatte 1826 MAYOR in Lausanne noch ein neues Verfahren publiziert, die Massenligatur. Der Kropf wird freigelegt, an seiner Basis en masse unterbunden und abgetragen. Doch wird dieses Vorgehen meist als zu gefährlich bezeichnet. — Der Hautschnitt wird zur Exstirpation, wenn sie in seltenen Fällen zur Durchführung kommt, entweder kreuzweise gemacht, in der Ausdehnung des Kropfes, oder längs, von Zungenbein bis zum Sternum. VELPEAU scheint als Erster die Unterbindung der untern Schilddrüsenarterien zwischen Carotis und Kropf vorgenommen zu haben, unterbindet auch die obern, isoliert die Struma unter bewusster Schonung von Vagus und Sympathicus und macht dann auch eine Massenligatur nach dem Vorgehen von Mayor. C. J. M. LANGENBECK verwendet noch den lapis causticus, ein Aetzmittel, was schon von Celsus empfohlen wurde, übt aber daneben auch die andern Methoden aus, sogar die Exstirpation, die er ebenfalls nach Unterbindung der Hauptarterien vornimmt. Aber er hält die Operation für ein "höchst gefährliches Unternehmen." In dieser, für die operative Tätigkeit sehr bescheidenen Zeit, macht der Italiener Porta (1800-1875) eine rühmliche Ausnahme, indem er von 1840 an mehrmals Kröpfe mit glücklichem Erfolg enukleierte.

Die letzte Phase der Kropfexstirpation, die schliesslich zu ihrer heutigen Form führte beginnt mit dem Jahre 1862, als Theodor

BILLROTH (1829—1894) in Zürich mit seinen Strumaoperationen begann, Ihm folgte bald Lücke in Bern, der Vorgänger Kocher's, der 1865 Kröpfe zu exstirpieren anfing und als Erster von 1868 an die antiseptische Wundbehandlung dabei zur Anwendung brachte. An die Namen BILLROTH, KOCHER und SOCIN reihen sich in der Folge noch viele andere, die alle zu nennen nicht möglich sein wird. Nur die bedeutendsten sollen erwähnt werden. — Während Theodor Kocher (1841—1917) noch zu Beginn seiner Kropfexstirpationen einen Winkelschnitt anlegte, vom vorderen Rand des Sternocleidomastoideus nach der Trachea zu und dann rechtwinklig zum Jugulum abbiegend, ging er bald zu dem wohl heute von allen Chirurgen bevorzugten Kragenschnitt über. Seine Operationsmethode war ursprünglich neben der einseitigen auch die doppelseitige, totale Exzision der Schilddrüse, die er aber dann zu Gunsten der meist einseitig ausgeführten Enukleationsresektion verliess. Dies, nachdem er im Jahre 1883 die Erscheinungen der Cachexia strumpriva beschrieben hatte und nachdem Mikulicz und Zoege von Manteuffel zwischen 1880 und 1890 zur doppelseitigen, keilförmigen Exzision übergegangen waren. Wenn Kocher eine Kombination von Enukleation und Resektion schuf, während Mikulicz und Zoege von Manteuffel ein reine Resektion ausführten, so geschah dies deshalb, weil in der Schweiz hauptsächlich der knotige Kropf vertreten ist, während in Nord-Deutschland vorwiegend diffuse Strumen zur Beobachtung kommen. Die verschiedenen Methoden waren also durch die Art der Kröpfe und nicht durch sonstige Überlegungen bedingt. Kocher machte nun die meist einseitig ausgeführte Enukleationsresektion zu seinem Verfahren, wobei an Innen- und Rückfläche des Kropfes genügend Gewebe zur Schonung des Recurrens, und wie man später erkannte, auch der Epithelkörperchen, zurückgelassen wurde. Die Epithelkörperchen wurden 1880 von Sandström beschrieben, ihre Funktion aber erst in den 90 er Jahren erforscht, so dass eine bewusste Schonung derselben kaum vor 1900 erfolgte. — Nur BILLROTH in Wien hatte bis zum Jahre 1883 mehr Strumen operiert als Kocher, der damals auf 101 Exstirpationen zurückblicken konnte, bei einer primären Mortalität von 11,6 %. Nach Kocher sollen vor 1850 ca 70 Exstirpationen zur Ausführung gekommen sein, mit einer Mortalität von 41 %, während er schon 1906 unter 904 Operierten nur einen wegen Nachblutung verlor. Hatte Kocher die Erscheinungen der Cachexia strumipriva, wie er das Krankheitsbild nannte, beschrieben, so war Billroth der erste, der auf die Tetanie als Folge der Kropfoperation aufmerksam machte. In operativer Hinsicht hatten sich Billroth und sein Schüler Wölfler eingehend mit den Beziehungen zwischen unterer Schilddrüsenarterie und Recurrens abgegeben und beide unterbanden diese Arterie innerhalb der Kropfkapsel, um dadurch mit Sicherheit eine Verletzung der Vena jugularis, der Carotis und des Vagus zu vermeiden. Auch die Ausschälung des Kropfes wurde von ihnen intrakapsulär vorgenommen, indessen Kocher sowohl die Unterbindung der Gefässe wie die Ausschälung ausserhalb der Kapsel ausführte. Dies waren die Unterschiede in der Billroth'schen und Kocher'schen Methode. — Während nun Kocher. MIKULICZ, ZOEGE V. MANTEUFFEL und andere die ein- oder beidseitige keilförmige Exzision, oder Enukleationsresektion bevorzugten, glaubten J. L. REVERDIN, SOCIN, ROUX, WOLFF und BRUNS die beste Methode in der blossen Enukleation gefunden zu haben, wobei eine Inzision bis auf den oder die Knoten gemacht wird, die dann stumpf ausgeschält werden, ohne vorherige Gefässunterbindungen, oder Luxation des Kropfes. Damit wollte man mit absoluter Sicherheit den Recurrens und die Epithelkörperchen schonen, sowie die Cachexia strumipriva vermeiden. — Um aber auch bei der Enukleationsresektion die Epithelkörperchen und den Recurrens mit möglichst grosser Sicherheit schonen zu können, arbeitete dann de Quervain eine Methode aus, die auch bei doppelseitiger Operation wenn nicht einen absoluten Schutz, so doch die grösste Garantie bietet, dass die beiden wichtigen Gebilde unverletzt bleiben. De Ouervain schuf an Hand von Halspräparaten, in deren Faszienräume Gelatine injiziert worden war, den Begriff des Spatium Sternohvoideum, in welchem man am einfachsten zu den unteren Schilddrüsenarterien gelangt und wo die Epithelkörperchen und der Recurrens am ehesten geschont werden können. Ein weiteres Verdienst de Quervain's besteht darin, dass er nicht dogmatisch die Enukleation, oder die ein- resp. beidseitige Enukleationsresektion, oder die keilförmige Exzision ausgeführt haben will, dass er vielmehr sein Vorgehen nach der Art des Kropfes richtet und wenn nötig eben auch doppelseitig operiert, wie vorher schon Halsted und andere Amerikaner, sowie in der Schweiz Kon-RAD BRUNNER. Gerade zu diesem doppelseitigen Vorgehen, das heute, wenigstens an der Berner Klinik, dem Kropfmaterial entsprechend die Regel bildet, konnte sich Kocher nur ausnahmsweise entschliessen. — Auch in Frankreich wurde in den letzten Jahrzehnten dem Kropf und seiner Behandlung ein grosses Interesse entgegengebracht und vor allem in Lyon an der Abklärung der Probleme gearbeitet. Neben Bard, Poncet und Jaboulay sind aus der neuesten Zeit Bérard und Dunet zu nennen.

So dürfte heute die Kropfoperation eine Vervollkomnung erreicht haben, die kaum mehr wesentliche Änderungen erfahren wird. Die Zahl derjenigen, die an der Erreichung dieses Zieles gearbeitet haben ist sehr gross, doch fusst die Arbeit eines jeden auf dem was vorher geschaffen worden war und ohne das Vergangene wäre das Spätere nicht möglich gewesen. Es kann deshalb nur der Wagner'sche Geist, der Geist des Famulus das geschichtlich Bedingte verkennen, um triumphierend auszurufen, wie wir's zuletzt so herrlich weit gebracht hätten, - Zudem zeigt uns die Geschichte der operativen Kropfbehandlung, dass wir auch hier nicht eine stetig ansteigende Linie vor uns haben, wie es die Geschichtsromantiker so gerne wahr haben möchten, sondern ein Auf und Ab, das nur in den letzten Dezennien dauernd zu einem Aufstieg geworden ist. Wir sahen einen ersten Höhepunkt der Kropfoperation im frühen Mittelalter, vor allem erreicht durch Paulus von Aegina, während wir dem zweiten erst wieder zu Beginn des 19. Jahrhunderts begegnen, indessen der dritte in das Ende des vergangenen Jahrhunderts und in unsere Zeit fällt. Späteren Zeiten gegenüber stand also das Mittelalter in operativer Hinsicht fraglos auf einer höhern Entwicklungsstufe. Dass seine Chirurgen etwa in Verkennung der Gefahren gehandelt und das Leben der Kranken leichtsinnig aufs Spiel gesetzt hätten, kann an Hand der alten Schriften verneint werden. Schon die oben angeführte Mahnung Abul-Kasim's zeigt, dass man es mit dem Studium der Anatomie ernst nahm und die Vorschriften zur Schonung der Carotiden und des Recurrens beweisen, dass man über die Bedeutung und den Verlauf dieser Gebilde genau orientiert war. - Wie Ernst Walser in seinen Studien zur Geistesgeschichte der Renaissance mit Recht sagt, war eben auch im Mittelalter nicht gleich ein Rudel von Menschen nötig um etwas Grundlegendes und Bedeutendes zu schaffen, womit er sich von der Ansicht Jacob Burckhardts distanziert, dass der Mensch erst in der Renaissance zum geistigen Individuum wird und sich als solches erkennt. Trotz der Begründung der Anatomie durch Vesal erfolgte der Niedergang der operativen Kropfbehandlung und erst in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts wurde dieser endgültig überwunden. Was aber Jacob Burckhardt in seinen weltgeschichtlichen Betrachtungen sagt, gilt auch in diesem speziellen Fall der Entwicklung der Kropfoperation, dass nämlich weder Seele noch Gehirn der Menschen in historischen Zeiten erweislich zugenommen haben und dass die Fähigkeiten jedenfalls längst komplett waren.

## **QUELLENNACHWEIS**

AETIUS V. AMIDA: Tetrabiblos. Latine per Janum Cornarium. Basel 1542. Albucasis: Methodus Medendi. Basel 1541.

BÉRARD & DUNET: Affections Chirurgicales du Corps Thyroide, Goîtres, Paris 1929.

-: Cancer Thyroidien. Paris 1924.

BÉRARD & PEYCELON: Traitement Chirurgical de la Maladie de Basedow et des Goîtres Toxiques. Paris 1936.

Celsus, Aulus Cornelius: De Medicina, in Encyclopédie des Sciences Médicales. Paris 1837.

-: Über die Arzneiwissenschaften, übersetzt von Walther Frieboes, Braunschweig 1906.

CAULIACO, GUIDONIS DE: Cyrurgia. Venedig 1498. (Inkunabel der Stadtbibliothek Bern).

COINDET: Découverte d'un nouveau remède contre le goître. Bibliothèque universelle Bd. 14. Genf 1820.

DEMME, HERMANN: Über endemischen Kretinismus, Rektoratsrede. Bern 1840. Dieffenbach, Johann, Friedrich: Die operative Chirurgie. Leipzig 1848.

DIONIS, PIERRE: Cours d'Opérations de Chirurgie. Bruxelles 1708.

DUPUYTREN, GUILLAUME: Leçons orales de Clinique Chirurgicale. Paris 1834. Emmert, Carl: Lehrbuch der Allgemeinen und der Speziellen Chirurgie. Stuttgart 1850—1862.

GALENUS: Omnia quae extant opera. In Latinum sermonem conversa. Venedig, Apud Juntas 1576.

HALLER, ALBRECHT v.: Opuscula pathologica. Venedig 1755.

HAESER, H.: Lehrbuch der Geschichte der Medizin und der Volkskrankheiten. Jena 1845.

HALSTED, WILLIAM: The operative story of goitre. Reprinted from The Johns Hopkins Hospital Reports, Volume XIX.

Heister, Lorenz: Chirurgie, Franckfurth und Augspurg 1739.

HILDANUS, WILHELM, FABRICIUS: Wund-Artzney. Frankfurt a/M. 1652. HIPPOKRATES: Œuvres complètes d'Hippocrate, Traduction nouvelle par E. Littré. Paris 1839-46.

-: Opera omnia quae extant, Anutio Foesio autore. Frankfurt 1596. KOCHER, THEODOR: Chirurgische Operationslehre. 2. Auflage. Jena 1894. -: Über Kropfexstirpation und ihre Folgen, Arch. f. Klin, Chir. Bd. 29, 1883. LANGENBECK, C. J. M.: Nosologie und Therapie der Chir. Krankheiten. Göttingen 1830.

Lebert, Hermann: Die Krankheiten der Schilddrüse und ihre Behandlung, Breslau 1862.

Lücke, A.: Die Krankheiten der Schilddrüse. Stuttgart 1875.

MALGAIGNE, J. F.: Manuel de Médecine opératoire. Paris 1861.

MURALT, JOHANN V.: Chirurgische Schriften. Basel 1691.

NÉLATON, A.: Eléments de Pathologie Chirurgicale. Paris 1854.

PARACELSUS: Chirurgische Bücher und Schriften. Strassburg 1618. PARÉ, AMBROISE: Œuvres complètes, par J. F. Malgaigne. Paris 1840—42.

Pauli Aeginetae: Totius rei medicae libri VII. Basel 1556.

Petit, Jean, Louis: Traité des Maladies Chirurgicales. Paris 1790.

QUERVAIN, F. DE: Zur Technik der Kropfoperation. Deutsche Zeitsch. f. Chir. Bd. 116. S. 574. 1912.

—: Weiteres zur Technik der Kropfoperation, D. Z. f. Ch. Bd. 134. S. 475. 1915.

— : Evoluzione e stato attuale della operazione del gozzo. Estratto dalla Riforma Medica No. 9. Napoli 1922.

—: Schilddrüse und Jod mit Rücksicht auf die Kropfprophylaxe. Schweiz. Med. Wsch. No. 35. 1922.

-: Über Kropfprophylaxe. Schweiz. Med. Wsch. No. 4. 1925.

REVERDIN, J. L.: Quelques remarques sur l'Enucléation intraglandulaire dans le goître. Genève 1909.

ROGER V. SALERNO: in Sudhoff, Beiträge zur Geschichte der Chirurgie im Mittelalter. Leipzig 1914.

ROLANDO DA PARMA: Humani corporis, interiorum et exteriorum, morbis medendi ratio methodica. Basel 1541.

SAINT-LAGER: Études sur les causes du Crétinisme et du goitre endémique. Paris 1867.

Sédillot, Ch.: Traité de Médecine opératoire. Paris 1846.

STRAUB, J. C.: Bemerkungen über Anwendung und Quellen der Jodine. Naturwissenschaftl. Anzeiger d. Schw. Gesell. f. d. gesamten Naturwissenschaften. No. 8. S. 59. Bern 1820.

SYME, JAMES: Principles on Surgery. Edinburg 1842.

Velpeau, A.: Nouveaux Eléments de Médecine opératoire. Paris 1832.

VESALIUS, ANDREAS: Anatomia. Venedig 1603.

WÖLFLER, ANTON: Die chirurgische Behandlung des Kropfes. Berlin 1887.

## AUS DER AUTOGRAPHENMAPPE EINES ARZTES

UNBEKANNTE UND UNVERÖFFENTLICHTE BRIEFE UND DOKUMENTE BERÜHMTER ÄRZTE UND NATURFORSCHER,

erläutert und besprochen

VON

# Dr FRITZ CALLOMON

Dessau

In zwangloser Auswahl und Folge bringen wir eine Reihe unbekannter und — soweit sorgsamste Prüfung ermitteln konnte — bisher unveröffentlichter Briefe und Dokumente berühmter Ärzte und Naturforscher aus der Zeit der napoleonischen Jahrhundertwende und aus den darauf folgenden, für die Entwicklung der neueren Heilkunde so bedeutsamen Jahrzehnten. Die im Original vorliegenden Handschriften werden quellenmässig analysiert und — soweit für das heutige Verständnis erforderlich — biographisch, ergographisch und zeitgeschichtlich erläutert. Die Ergebnisse werden in Beziehung zu der bisherigen Kenntnis der Lebensgeschichte und Zeitumstände der Briefschreiber gebracht.

Die Wiedergabe der Handschriften geschieht text- und wortgetreu unter Beibehaltung der alten Schreib- und Interpunktionsweise; unleserliche Textstellen sind durch (?), einige Textauslassungen, die stets nur völlig belanglose oder nicht mehr zu deutende Briefstellen betreffen, durch.... kenntlich gemacht. Quellenangaben sind jedesmal angefügt. — Nicht immer war es möglich, die mitunter fehlenden Namen der Briefempfänger oder fehlende Jahresdaten mit Sicherheit festzustellen; sofern aus dem Inhalt ermittelbar, werden die entsprechenden Angaben am Briefkopf in runder Klammer gemacht. Offensichtliche Schreibirrtümer wurden nicht übernommen, Wortauslassungen sinngemäss — in eckiger Klammer — ergänzt, Worteinfügungen der Verfasser der Urschrift entsprechend in den Text eingesetzt.

I.

DEM ANDENKEN CHR. W. HUFELANDS (1762---1836) (Zu seinem 101. Todestag, 25. August 1937)

I. Eigenhändiger Brief an einen Geheimen Kabinettsrat (Grafen von Beyme) über eine "neue Methode, das Wechselfieber mit Tischlerleim oder thierischer Gallerte zu heilen".

Berlin 7. May 1804.

Verehrtester Herr Geheimer Kabinetsrath

Beyliegendes neuestes Stück meines Journals bitte ich Sie, mit Ihrer gewohnten Güte aufzunehmen. Es enthält einen interessanten Aufsatz über die neue Methode, das Wechselfieber mit Tischlerleim oder thierischer Gallerte zu heilen. Die Versuche, die wir damit seit 4 Wochen in der Charité gemacht haben, fallen zur Bewunderung gut aus. Schon sind 12 Kranke völlig damit geheilt, und unter diesen einer, der das Fieber 3/4 Jahr lang gehabt hatte. Die Leute schluckten mit Vergnügen den Leim, und ich halte diese Behandlung für äusserst wichtig sowohl für den Staat als besonders für die Armenversorgung. Ersterer erspart dadurch jährlich gewiss einige Millionen, die für die theure China ausser Landes gingen, und die Armenanstalten ersparen in ihren Fonds; übrigens erhält dadurch der Arme Arzney und Nahrung zugleich. — H. D. Bischoff hat sich wirklich durch die Uebersetzung und thätige Betreibung der Sache viel Verdienst erworben.

Loder schreibt mir mit Entzücken, dass Halle sich sichtbarlich hebt, und schon 400 neue Studenten zu Ostern eingeschrieben sind, auch die Zahl der Mediciner auf 100 gestiegen ist.

Ich wünsche herzlich, dass es Ihrem verehrten Hause mit der Gesundheit besser gehen möge als bey mir. Ich fange nur langsam an mich von einem Fieber und Katarrh zu erholen, das mich 4 Wochen lang im Zimmer gehalten hat, und meine Frau, Schwägerin, Kinder etc. geben ein vollständiges Hustenconcert.

Mit der tiefgefühltesten Verehrung

Ganz der Ihrige

Dr. Hufeland

Der Brief (gross 8°, 4 Seiten), datiert vom 7. Mai 1804, wurde in Berlin von Christian Wilhelm HUFELAND geschrieben, dessen 100, Todestag im Vorjahr in vielen deutschen Zeitschriften gewürdigt worden ist. Hufeland war im Jahr 1801 von Jena nach Berlin übergesiedelt, wohin er als Leibarzt der königlichen Familie, als Direktor des Collegium medicum und erster Arzt der Charité berufen worden war. Noch war die Universität Berlin nicht gegründet, an deren Aufbau Hufeland später beratend und tätig mitgearbeitet hat; erst vom 6. August 1809 lautet das Gründungsedikt des Königs; im Mai 1810 begann H. seine Vorlesungen. Er war der erste Dekan der medizinischen Fakultät der Friedrich-Wilhelm-Universität, sein Sohn Eduard der erste eingeschriebene Student. Durch sein ärztliches und öffentliches Wirken, seine wissenschaftlichen und im besten Sinne volkstümlichen Schriften, durch die Gründung (1810) der später nach ihm benannten "medizinisch-chirurgischen (Hufelandischen) Gesellschaft", nicht zum mindesten durch seine grossen Eigenschaften als Lehrer und Krankenhausleiter ist er auch für die spätere Nachwelt unvergessen geblieben.

HUFELANDS Stellung war in den ersten Jahren der Berliner Tätigkeit schwierig und anstrengend. Hineingerissen in den Meinungsstreit um die damals weit verbreitete Brownsche Lehre, deren eifriger Verfechter namentlich sein ihm abgünstiger Kollege Fritze war, ungewollt verstrickt in die Kabalen seines Arbeitskreises, dabei wirtschaftlich beengt und zu aufreibender Wahrnehmung der freien Praxis genötigt, fand er zunächst wenig Zeit zu wissenschaftlicher Arbeit. Erst mit dem Jahr 1803 besserte sich seine Lage, als er sich der Beihilfe des Königs beim Bau des eigenen Wohnhauses erfreuen durfte. Aus dieser Zeit stammt unser Brief. Er ist an einen hohen Verwaltungsbeamten, einen "Geheimen Kabinettsrat", gerichtet, höchstwahrscheinlich an den Grafen Carl Friedrich von Beyme, der von 1798-1808 das hohe Amt eines Kabinettsrats bekleidete, später Justizminister wurde. Ihn sucht H. für die auch sozial wichtig erscheinenden Ergebnisse einer klinischen Arbeit zu interessieren. Diese Arbeit war in der 1. Hälfte des Jahres 1804 in dem von HUFELAND begründeten "Journal der practischen Arzneykunde und Wundarzneykunst" (Berlin, Ungersche Journalhandlung) erschienen; die Zeitschrift wechselte noch im gleichen Jahr den Titel und wurde als "Journal der praktischen Heilkunde" weitergeführt 1). Die im Brief erwähnte Abhandlung findet sich im 18. Band, 2. Stück (Seite 120—268) und trägt den Titel "Versuche und Beobachtungen über die Würksamkeit der thierischen Gelatina zur Heilung intermittierender Fieber. Vom Dr. Giuseppe Gautieri, Delegato Medico des Departements von Angogna. Übersetzt und mit Anmerkungen begleitet vom Dr. Bischoff Arzt zu Berlin." Hufeland bemerkt in einer Fussnote:

"Ohnerachtet dieses Journal einzig für Teutsche Originalabhandlungen bestimmt ist, und auch seither, diesem Grundsatze treu, ein Nationalproduct Teutscher Medicin geblieben ist, so sehe ich mich doch bey gegenwärtiger Ahhandlung des Herrn Dr. Gautteri genöthigt, eine Ausnahme zu machen, da der Gegenstand.... von so grossem Interesse ist, dass ich ihn gern recht bald und recht allgemein in die Hände des medicinischen Publicums bringen möchte...."

Der Übersetzer der Abhandlung, Dr. Bischoff, dem Hufeland in seinem Brief empfehlende Anerkennung zollt, dürfte identisch sein mit dem in H.'s Selbstbiographie genannten jungen Mediziner Bischoff, den H. nach der plötzlichen Erblindung auf dem rechten Auge (November 1798) zum Vorlesen und Diktieren herangezogen hatte.

HUFELAND, von Kindheit an kurzsichtig, fürchtete damals anfangs, auch auf dem anderen Auge zu erblinden; aber erst im hohen Alter erlahmte seine Sehkraft ganz. Er schreibt: "Die erste Folge war, dass meine literarischen und praktischen Arbeiten gänzlich unterbrochen wurden, die zweite, dass ich mich für die Zukunft darauf einrichten musste, als blinder Mann noch nützlich zu sein.... Die dritte, dass ich mich nun fremder Hülfe, zum Vorlesen und Dictieren, bedienen musste, und dieses war der Grund, weshalb ich junge Studierende (Harbauer und Bischoff) zu Hausfreunden und Hausgenossen aufnehmen musste."

Ist die Gautierische Abhandlung zwar lange vor Entdeckung des Malariaerregers und noch vor Erschliessung der wirksamen Bestandteile der Chinarinde — besonders des Chinins — verfasst, so bietet sie doch in historischer Richtung noch heut Interesse. Die Empfehlung der tierischen Gelatina zur Behandlung des Wechselfiebers fusst auf Un-

<sup>1)</sup> In den Jahren 1795—1808 kamen Band 1—27 zur Ausgabe; von 28. Band ab zeichnete K. HIMLY neben HUFELAND, vom 58. ab E. OSANN als Herausgeber, letzterer nach HUFELANDS Tod als alleiniger Leiter des Journals.

tersuchungen Seguins über die in der Chinarinde wirksamen Stoffe (Bulletin des Sciences, Société philomatique, Paris, thermidor XI. Nr. 77. S. 130: auszugsweise im "Berlinischen Jahrb. f. d. Pharmacie" 1803). Seguins Ergebnisse gaben Anlass zu der Erprobung tierischer Gallerte anstelle der teuren China und zu einer grosszügigen, vom National-Institut in Paris geförderten Nachprüfung durch einen Ärzteausschuss, die dann in Italien von GAUTIERI aufgegriffen und mit behördlicher Unterstützung am reichen Krankenmaterial der malariaverseuchten Gebiete Nord- und Mittel-Italiens systhematisch durchgeführt wurde. Der umfangreiche Bericht G.'s schliesst mit dem überschwänglichen Lob Seguins und der Gelatina-Behandlung: nicht nur werde der Chinabedarf durch Einführung der "Colla" (Tischlerleim) sehr abnehmen, der Staat "eine beträchtliche Summe Geldes im Lande erhalten" und die "Klasse der Hülfsbedürftigen dabev weniger durch Geldausgaben bedrückt" werden, sondern auch die Reconvalescenz werde eine beträchtliche Abkürzung erfahren.

Zu Seguins Untersuchungen: Der Frage nachgehend, von welchen Bestandteilen der Chinarinde deren "Vis febrifuga" abhänge, will S. gefunden haben, dass von den verschiedenen Rindenarten diejenige am stärksten auf das Fieber einwirke, die in wässeriger Lösung die grösste Menge Gerbstoff und am wenigsten schwefelsaures Eisen präcipitiere, und umgekehrt diejenige am schwächsten, die die kleinste Gerbstoffmenge und am meisten Eisenvitriol präcipitiere. Hiervon ausgehend, suchte S. zu ermitteln, welche Substanz in der Natur in gleicher Weise wie die Chinarinde präcipitiere; er fand, dass dies bei der Gelatina oder dem tierischen Gluten zutreffe. In der Meinung, dass alsdann auch die gleiche Wirkung auf das Wechselfieber zu erwarten sei, wandte er tierische Gelatina oder "concentrierte Colla" (Tischlerleim) bei seinen eigenen Kindern gegen ein intermittierendes Fieber an, das der China getrotzt hatte, und zwar mit dem erwarteten glänzenden Erfolg, den er auch bei weitgehender Nachprüfung an anderen Kranken voll bestätigt fand. — SEGUINS Feststellungen erwiesen sich jedoch in Zukunft als nicht stichhaltig. - Erst Gomez von Lissabon gelang es ja 1810, aus den Chinarinden als wirksamen Bestandteil eine amorphe Masse darzustellen, in der Pelletier und Caventou 1820 zunächst die Alkaloide Chinin und Cinchonin nachgewiesen haben.

BISCHOFF fügt seiner Übersetzung der Gautierischen Arbeit einen Bericht über zahlreiche günstige Erfolge aus der Hufelandschen Abteilung an. So kritisch er den Ergebnissen Seguins und einzelnen irrtümlichen Folgerungen Gautieris gegenübersteht, so kommt doch

auch er zu einer weitgehenden Empfehlung des neuen Behandlungsverfahrens, das der Nachprüfung an grossem Material wert sei. Auf Anlass der preussischen Medicinalbehörde — so berichtet B. — sei bereits eine Commission bestellt worden, um "diese Angelegenheit mit der gründlichsten Gewissenhaftigkeit zu untersuchen und dem Resultate dieser Untersuchung eine öffentliche Autorität zu geben". Die Versuche an der Charité waren teils mit einem aus frischen Knochen bereiteten Gluten, grösstenteils aber mit gewöhnlichem Tischlerleim angestellt worden, der das gleiche zu leisten und "keinen weiteren Nachtheil als seine ekelhafte Beschaffenheit zu haben" scheine. Sämtliche Behandlungsversuche seien von günstigem Erfolg gewesen und hätten den Inhalt des G.schen Berichtes vollkommen bestätigt.

Noch einmal hatte Hufeland Anlass, seine Aufmerksamkeit auf Ersatzmöglichkeiten der teuren Chinarinde zu wenden, als es nämlich in der Zeit der Kontinentalsperre Napoleons galt, wirksame inländische Medikamente anstelle der ausländischen zu ermitteln (Empfehlung der deutschen Rosskastanie statt Cortex Chinae) 1).

Am Schluss des Briefes erwähnt Hufeland seinen alten Freund und ehemaligen Lehrer, den berühmten Jenenser Anatomen Just. Christian Loder. Über diesen und seine Beziehungen zu Hufeland vgl. den später zu erläuternden Brief Loders aus gleicher Zeit. Loder war 1803 von Jena nach Halle berufen worden. Seine Mittellungen über den erfreulichen Studentenzugang in Halle verdienen in Hinblick auf die Geschichte dieser Universität Beachtung; auch hierüber das Nähere bei Loder. Halle war damals noch nicht mit der Universität Wittenberg vereinigt; die Verschmelzung beider Hochschulen erfolgte erst 1817.

2. Eigenhändiger Entwurf des Dankschreibens Hufelands an die Berliner Ärzteschaft gelegentlich seines 50jährigen Doktorjubiläums.

Am 24. Juli 1833 beging Christian Wilhelm Hufeland das 50jäh-

<sup>1)</sup> Nach Mitteilungen der Verein. Chininfabriken ZIMMER u. Co. Frankfurt, an Prof. W. RIMPAN (Münch. med. Wochenschr., 1937, Nr. 47/1888) müssen die drei Firmen, die sich in Deutschland mit der Chininherstellung befassen, wohl das Ausgangsmaterial, die Chinarinde, aus dem Ausland einführen, das fertige Chinin geht aber zu 98% wieder ins Ausland. Nur 2% d. h. ein ganz belangloser Teil wird in Deutschland selbst verbraucht.

rige Doktorjubiläum. Von allen Seiten strömten ihm die Beweise der Liebe, Dankbarkeit und Achtung zu, die er sich im Kreise der Berufsgenossen und Schüler, in der wissenschaftlichen Welt, bei den Behörden und der Bevölkerung erworben hatte. Die aussergewöhnlichen Ehrungen, die ihm insbesondere seitens der Ärzteschaft zuteil wurden, gaben Anlass zu dem Dankschreiben an die Ärzte Berlins, dessen Entwurf uns in Urschrift vorliegt. Der Quartbogen trägt die Schriftzüge des 71 jährigen Arztes, dessen Sehkraft damals völlig zu erlahmen begann. Von eiliger Hand, unmittelbar aus der Bewegung eines hochgestimmten und von Dank erfüllten Herzens geschrieben, geben sie in der Ursprünglichkeit der Wortfassung, mit allen Streichungen und Einfügungen, noch heut das Stimmungsbild jener Tage wieder.

Tief genug mussten die Kundgebungen auf den am Ende eines arbeitsreichen Lebens stehenden, ganz in seinem Berufsstand wurzelnden Mann wirken. Der vorbereitende Festausschuss hatte einen Aufruf an die preussische Ärzteschaft erlassen, der unerwartet hohe Beiträge eingebracht hatte: sie kamen teils der Hufelandschen "Stiftung für nothleidende Ärzte" zugute teils der Modellierung der in der Universität Berlin aufgestellten Rauchschen Marmorbüste und des kleinen Drakeschen Erzstandbilds (in sitzender Stellung) sowie auch der Herstellung der nach Rauchs Entwurf geprägten Medaille. 10 000 Thaler konnten allein an die H.'sche Stiftung abgeführt werden. Aus der ihm eigenen Neigung, opferbereit sich gemeinnützigen Zielen mit ganzer Kraft zu widmen, hatte H. das Stiftungsvermögen aus privaten Mitteln hergegeben, ebenso den Grundstock zu der von ihm reich bedachten ärtzlichen Witwen-Unterstützungskasse. Das beredteste Zeugnis für seine allgemeine Beliebtheit legt noch heut das Stammbuch mit 3200 facsimilierten Unterschriften ab, das ihm zum Jubeltage überreicht wurde ("Glückwunsch an Herrn Chr. W. HUFELAND. Am Tage seiner Jubelfeier, 24. Juli 1833." 160 Seiten; Hirschwald, Berlin 1833). Durch Cabinettsordre verlieh Friedrich Wilhelm III. bei diesem Anlass der "medicinisch-chirurgischen Gesellschaft" den ihr bis heute verbliebenen Namen des Gründers.

Wir geben den Wortlaut des Briefentwurfs wieder. Alle Abkürzungen und schwer lesbaren Stellen konnten durch Vergleich mit der von A. GOESCHEN veröffentlichten endgültigen Fassung klargestellt werden. HUFELAND befand sich damals auf seinem schlesischen Land-

gut da ihn seine geschwächte Gesundheit zwang, selbst allen öffentlichen Feiern fern zu bleiben. Dem Text des Entwurfs lassen wir den stilistisch abgeschliffenen Wortlaut letzter Hand folgen, als unverlöschliches Dokument höchster Standesauffassung und wahrer Kollegialität:

Eigenhändiger Briefentwurf 1)
(Ende Juli oder Anfang August 1833; Berlin).

An die Herren Ärzte Berlins

Meine hochzuverehrenden Freunde u. Collegen

Erlauben Sie, dass ich den Dank, den es mir nicht vergönnt war am Tage meiner Jubelfeyer mündlich auszusprechen, Ihnen hierdurch schriftlich ausdrücke. Sie haben die Güte gehabt, diesen Tag und mich auf eine so ehrenvolle, ausserordentliche und herzliche Weise auszuzeichnen, dass es mein Herz mit Rührung und Freude erfüllt, und dass ich nicht Worte finden kann Ihnen mein ganzes Dankgefühl auszusprechen. Es macht mich unendlich glücklich, von so viel würdigen Männern, mit welchen mich über 30 Jahre lang der Dienst für unsere Wissenschaft und Kunst verband, mit denen ich alle Freuden und Leiden unseres Berufes theilte, und die ich mir zu grössten Ehre schätze zu Collegen zu haben, jetzt am Schlusse meiner Laufbahn solche Beweise ihrer Zufriedenheit, Gewogenheit und Freundschaft zu erhalten. Mein höchster Wunsch für unser Amt war von jeher collegialische Freundschaft unter den Ärzten, es war stets mein eifrigstes Bestreben sie mir zu erhalten, u. welcher schönere Lohn kann mir werden, als sie jetzt gegen mich verwirklicht zu sehen. Höher noch steigt diese Freude, da diese Freundschaft auf die zarteste u. edelste Weise sich bei dieser Gelegenheit durch Wohlthun und durch die ansehnlichsten Beyträge zur Realisierung meiner Lieblingsidee, der Unterstützung Noth leidender Amtsgenossen, bethätigt, und mein Fest zu einem Fest der Wohlthätigkeit und Menschenliebe für künftige Zeiten macht.

Sie haben mir die Ehre erzeigt mein Bild in Erz und Marmor graben zu lassen; lassen Sie es in Ihren Herzen fortleben, dass wird

<sup>1)</sup> Tafel VIII und IX.

Ceffat

Mais pefy norfale French In from Augh Berline Irland Di, July of In Lack, In I we will margared wer are ly uni Tupel fayer ween he and property for forty fully and Inich to John de Jut grately dely log will agl ne to aprivable of and makelly? and July Who autripupe, Il I win gry ut Therpay it Fruit whally with of uf Work pink him This win Just Duckyhll ail & Jack. Will in newly glithly new for net miny Maura, at who wif when 30 Jakos Try In Denne Sai hat wife Whatful w Mind narkey not dece if all tack w This weld track Hally whi of un zor grill afor fifthe zo dally Ju take just am Oflete min Lenther Vall travia. For Julity, Surapufil w faitffl zu aufille. It sus The Min Juffer whirly was her wind Must ince no jobs; callegeally trulyfull

Jafe reed Page Jack trail of hy Jets Grandfold Made jacket Washing we tradsolds Washing me tradsolds In Malders May Isrand the Rich jamps half desait and me tad you are the Wall fally his work Mall following has

who In are for the suit into my half have rise into which of friend Lufe have rise into all of find and the suit of the mysel wir little of the suit of the sure phate to have the for the form of the form of the suit of the sure of the

Apalla In 14 hail 1804.

In nost faben Die, men ferforfriedsport mot fly tibers formed, Mosafo, mit min Engalaintu and from, and is in the ganger baid maint firstigen chabent wife in Asterdagen seen min brog Jam Jabo Jam Jabo Landon Die Dies alone deurit, dest at after allen union formula and broofrantenten to gagangen is, choich if he arboriber and Jaforth. Offeriber in miner formely followed to organize influence of the straight seening glads labe, det if niew Billhand in mainer formely followed a organized influence in the straight straight straight straight short should be and the straight should be such a straight show in the straight show in the straight show if a straight show in surface, start show in straight show if a fall show the straight show the fall show the fall sin former and he fall mid were not show the same and he fall mid were not show the bank show in in the Gast straight must be shown the straight show the fall will were shown the show the same should show the same same should show the single show the same same should show the single show the single show in judge show the same same should show the single shows the show the single shows the show the single shows the show the s

Ind at min and has Principus about goff, randow Din dan Jonaed failed for. If all falow, an dre in the fire and air may graphister and down in gother fator, Jean more nova mit prefection. Main Exicus hunger, I was faithful fifer astifue, raind good and broughful, bother aniet and for, an and look grantify god; mains from grantly fif fire inware before and had nice farmed and for, and formed was figure Vines grantly and the branch din Got. Claidlin liferally and their lines of firms; it falls down will in minimum anatomic from Norailo forme, Araba dately, and fire. in generation them and about in farging for the Managardie, Ofmaly, Abelf, Ofide, Rail, Majar of frights, and after a farging for the standard of the fire and and the standard for the main and sent soften the standard for the sent lagrant and standard for the sent lagrant for the Managardies of the Samuer farmed in grantfact of the fire an and am fole of managardies of the Managardies of t

Faksimile des Briefes des J. C. Loders. Anfang.



mein höchster Triumpf seyn. Schenken Sie mir auch für die noch übrigen Tage meines Lebens Ihre Freundschaft und Ihr Wohlwollen, und seyn Sie versichert dass ich darin die Freude u. das Glück meines Alters finden werde.

# Endgültige Fassung (nach A. GOESCHEN):

"Sie haben die Güte gehabt, meine Jubelfeier auf eine so wohlwollende, allgemeine und zugleich so ehrenvolle Weise auszuzeichnen, dass es mein Herz mit Rührung und Freude erfüllt und ich nicht Worte finden kann, Ihnen mein ganzes Dankgefühl auszusprechen. Es macht mich unbeschreiblich glücklich, von so viel würdigen Männern, unter welchen ich selbst eine grosse Zahl meiner ehemaligen Schüler zu erblicken die Freude habe, jetzt am Schlusse meiner Laufbahn solche Beweise ihrer Zufriedenheit, Freundschaft und Gewogenheit zu erhalten. Mein höchster Wunsch für das Gedeihen unserer Kunst war von jeher collegialische Freundschaft unter den Ärzten, mein eifrigstes Bestreben war, sie mir immer zu erhalten; und welcher schönere Lohn kann mir werden, als sie jetzt gegen mich auf so herrliche Art dargestellt zu sehen! Aber höher noch steigern Sie meine Freude dadurch, dass Ihre Freundschaft auf die edelste und zarteste Weise diesen Tag durch Wohlthun auszeichnet, sich meines Lieblingsgedankens, der Unterstützung Noth leidender Ärzte, erinnert, denselben durch die reichlichsten Beiträge unterstützt und auf diese Weise dieses Fest zu einem Feste der Wohlthätigkeit und Menschenliebe auch für künftige Zeiten erhebt1). Sie haben mir die Ehre erzeigt, mein Bild in Marmor und Erz graben zu lassen, lassen Sie es auch in Ihren Herzen fortleben, dies wird mein höchster Triumph sein. — Schenken Sie mir auch für die noch übrigen Tage meines Lebens Ihre Freundschaft und Ihr Wohlwollen und seien Sie versichert, dass ich darin die schönste Freude und Beglückung meines Alters finden werde."

#### QUELLENNACHWEIS:

Augustin, Chr. W. "Hufelands Leben und Wirken für Wissenschaft, Staat und Menschheit". Potsdam 1837, S. 32. — Autographen-Katalog 225 der Firma Leo Liepmannssohn, Berlin 1935, Nr. 679. — Christian Wilhelm Hufeland, eine

<sup>1)</sup> Im Original gesperrt.

Selbstbiographie, mitgeteilt von Dr. Göschen. Deutsche Klinik, 1863. Bd. XV, Nr. 13 u. flgde. Berlin, Georg Reimer, 1863. — C. W. Hufeland, Journal d. pract. Arzneykunde u. Wundarzneykunst, Berlin, Ungers Journalhandlung, 1804, S. 120 (Arbeit Gautieri, übersetzt u. mit Anmerkungen v. Dr. Bischoff). — H. von Hoesslin und Franz Müller "Pharmakologie", 4. Aufl., G. Thienn, Leipzig 1933.

II.

Ein Brief Justus Christian Loders (1753—1832) 1). (An einen befreundeten Würzburger Professor)

Halle den 14 April 1804.

Ja wohl haben Sie, mein hochgeschätzter und sehr lieber Freund, Ursache, mit mir unzufrieden zu seyn, dass ich in der ganzen Zeit meines hiesigen Lebens nicht ein Wörtchen von mir bey Ihnen habe hören lassen! Trösten Sie sich aber damit, dass es fast allen meinen Freunden und Correspondenten so gegangen ist, weil ich der Arbeiten und Geschäfts-Schreibereyen bey meiner ersten Einrichtung so viel und der Musse so wenig gehabt habe, dass ich einen Stillstand in meiner freundschaftlichen Correspondenz nicht wohl vermeiden konnte....

Dass es mir und den Meinigen wohl geht, werden Sie von Freund Paulussen gehört haben, an den ich von hier aus einmahl geschrieben und den ich gebeten habe, Ihnen meine nova mitzutheilen. Mein kleiner August, dessen Existenz Sie ohne Zweifel schon wissen, wird gross und bengelhaft; Bertha wächst auch heran und lernt ziemlich gut; meine Frau gefällt sich hier immer besser.....; ich selbst drehe mich in meinem anatomischen Kreise herum, treibe dabey einige med. und chir. in gewissem Sinne nicht unbedeutende Praxis, und sehe oft MADEWEIS, SCHMALZ, WOLF, SCHÜTZ, REIL, Major von HEYDEN, mit welchen ich am häufigsten zusammen komme. Das Neue Jahr habe ich in Berlin gefeyert, wo ich 10 Tage bey HUFELAND logirte und mich vortrefflich befand. Meine Frau war so complaisant gewesen, ihre Niederkunft so lange anstehen zu lassen: ich kam Vormittags um 10 Uhr hier an und am folgenden Morgen um 3 Uhr war der kleine Junge da. Für den Sommer habe ich in Giebichenstein, ganz nahe an Reinhardts Garten, ein Logis gemiethet, wo meine Frau mit den Kindern wohnen wird und wo ich immer den Sonnabend und Sonntag zuzubringen denke.

<sup>1)</sup> Tafel X.

Ich komme auf unsere nova academica — und ich muss gestehen, dass ich meine Antwort an Sie fast 14 Tage aufgeschoben habe, um Ihnen recht viel Neues mitzutheilen, weil ich unterdessen mit iedem Posttage Briefe von Berlin erwartete, die noch nicht eingelaufen sind. Beyme hat uns mit seinem Vortrage beym König unendlich lange warten lassen, und dadurch haben wir für diesen Sommer viele Studenten, von Jena zumahl, verloren, die meist nach Würzburg gezogen sevn sollen, um Sie und Ihre Collegen noch reicher zu machen, als Ihr Herren es schon ohnediess seyd. Endlich ist unsere Sache aus dem Cabinet ausgefertigt und dem Departements-Minister (v. Massow) der Befehl zugesandt worden, das Detail zu besorgen und dann den neuen Organisations-Plan auszufertigen. Vorläufig wissen wir durch Briefe von Massow selbst, dass der König uns jährlich 15000 rth. Zuschuss bewilligt hat, und dass einige (vermuthlich aber nur kleine) Institute errichtet werden sollen. Mit diesem Gelde liesse sich schon etwas anfangen, zum Unglück aber ist viel davon zersplittert und für Besoldungszulagen bestimmt worden, von welchen einige (z. E. für JACOB 50 rth., für DABELOW 58 rth., Woltar 50 rth., Voss 100 rth.) so klein ausgefallen sind, dass die Herren nichts weniger, als dafür danken, sondern manche, wie Dabelow und Voss, vom Weggehen sprechen u.s.w. Am meisten freut mich der alte brave Nösselt, welche 300 rth. Zulage erhalten hat, SO Wie KNAPP 200, SCHMALZ 200 u.s.w. Die 1200 rth. für Schütz sen, 300 für Ersch und 200 für Schütz jun, sind auf die 15000 rth. angewiesen worden. Konopak wird Prof. ordin. mit 500 rth. Gehalt. Das Beste ist noch, dass ein neuer Jurist, nehmlich THIBAUT aus Jena, herberufen werden wird, dass vermuthlich — dies mag ich aber noch nicht laut sagen — auch Froriep und Bernstein hierher kommen werden. Ausserdem sollen wir noch einen Historiker und endlich, wie es heisst, auch Steffens herkriegen. Reil und ich verlangen, da KIELMEYER den Antrag abgelehnt hat, noch einen capitalen Theoretiker in der Medicin; dazu aber wird es wohl nicht eher, als bis eine Vacanz erfolgt, kommen können, weil unser Fonds nicht hinlänglich dazu ist. — Aus allem diesem werden Sie, mein Lieber, ersehen, dass wir zwar immer mehr vorstellen werden, als die armen JENENSER, dass wir uns aber mit Euch Herren Würzburgern und mit den Göttingern nicht in eine Reihe stellen dürfen, sondern dass wir froh sind, nachhinken zu können. Wir müssen uns nur anpreisen, und hoffen, dass unser guter König dann vielleicht mehr für uns thun wird. Er hätte gewiss jetzt schon mehr gethan, wenn er unsere Bedürfnisse gekannt hätte.

Wenn ich Froriep und Bernstein herbekomme — es versteht sich erstern mit einem, wenn gleich kleinen, Accouchir-Institute — und wenn man mir ein Hospitälchen mit etlichen Betten zur Chirurgie gibt; so hoffe ich, dass es mit mir schon gehen soll. An Cadavern fehlt mir es nicht: ich habe seit der Mitte des Novembers doch 18 gehabt, und kann, bey der künftigen besseren Einrichtung, wol auf 30—40 und drüber alle Jahre rechnen, womit sich schon etwas anfangen lässt. In Würzburg hätte ich freilich ein grösseres Feld und einen fetteren Boden gehabt; der Himmel hat mir es aber nicht beschieden gehabt, weil er mir sonst die Vocation einige Wochen früher oder ein Jahr später zugefertigt hätte. Vorerst werden wir also wol nicht zusammen kommen, und wir wollen uns an die Hoffnung halten, dass es doch für die Zukunft nicht unmöglich ist.

Dass Joh. Müller in Berlin engagirt worden und nach Wien gereist ist, um dort seine Entlassung zu bewirken, werden Sie wol schon wissen. Wir hätten ihn hierher bekommen, wenn er Lust gehabt hätte, ein Universitäts-Professor zu seyn. Lustig ist es, dass Henricus noster nicht unvernehmlich Lust bezeigt hat, an Sprengels Stelle hierher berufen zu werden, so wie Stark jun. auch dazu gemüthlich gewesen ist und in dieser Speculation sogar sein Bandagen-Buch dem Könige zugeeignet hat, beyden aber ist nichts gereicht worden und wird nichts gereicht werden.

In dem armen Jena steht es gar traurig. Man hat noch keinen Juristen bekommen können, so viele Mühe man sich auch desswegen gegeben und so viel Zulage (400 rth. über das gewöhnliche Fixum) man auch geboten hat. Gablern hat man endlich erwischt, nachdem Stäudlin einen zierlichen Korb eingesandt hat. Ackermann zu Maynz hat sich endlich bereden lassen, nach Jena zu ziehen, wofür er denn den gloriösen Geheimen-Hofraths-Titel, welcher durch Gruner und Stark schon zu Ehren gebracht war, erhalten hat. Fischer aus Lüneburg ist mit 400 rth. und dem Hofraths-Titel zum Kliniker berufen worden. Der arme Succow geht leer aus; dafür aber hat man Dr. Fuchs mit dem Professor-Titel belohnt und Stark sen. zum Director des Accouchir-Hauses gemacht. Von mir, der ich doch den Jenensern sowol Fuchs, als Fischern, zugewiesen und ersten

mit Präparaten und Cadavern von hier aus reichlich versorgt habe, hat man geflissentlich die allerinfamsten Lügen ausgebreitet, und mir besonders alle Flug-Nachrichten, die von Jena in den Zeitungen standen, auf den Kopf Schuld gegeben. Besonders aber hat man sich darüber nicht wenig formalisirt, dass mich meine Zuhörer nicht tod geschlagen haben, sondern dass ich von ihnen zum Geburtstage ein Carmen und ein schönes silbernes plat-de-menage zum Präsent erhalten habe...... Die Geschichte von der Neujahrsnacht mit allen ihren hundedummen Folgen werden Sie längst wissen. Man ist so unsinnig gewesen, 34 Studenten auf einmahl zu relegiren und uns aufs schleunigste die Liste zuzusenden, auch sich dabey auf das Cartell zu berufen. In Göttingen wird man diese Leute aufnehmen, bev uns wird man ohne Zweifel ein gleiches thun, und von Würzburg wird man sie auch wol nicht wegjagen. Jena soll so leer von Studenten geworden seyn, dass die armen Bürger sich vor Verzweiflung aufhängen wollen. Das ist doch schöne Wirtschaft! Die Anecdote von Gensler, der neben Schmid wohnt, ist artig. Die Studenten warfen Schmid wiederhohlt die Fenster ein. In einer Nacht kamen etliche, welche das Haus nicht wussten und Steine nach Gensler's Fenstern warfen. Er steckte den Kopf zum Fenster heraus und rief: Sie sind irre, meine Herren; neben an wohnt er! Die Studenten zogen lachend vor das nächste Haus......

Ich denke, dass ich Ihnen nun für heute genug geschrieben habe. Lesen Sie meinen Brief unserem Paulus und der Paula vor, und grüssen Sie diese und besonders auch Ihre liebe Gemahlin, Mamsell W. und die Kinder von uns bestens. Schreiben Sie mir bald, und theilen Sie mir von Würzburg und von Ihrem Hause recht viel Neuigkeiten mit, so will ich Ihnen auch oft und viel von uns melden. Ich umarme Sie. Leben Sie recht wohl!

Der Ihrigste, Loder

An beyde Paulus werde ich den nächsten Tagen schreiben. Sagen Sie ihnen dieses. Hufeland war bettlägerig, ist aber jetzt wieder hergestellt.

Justus Christian Loder, der Jenenser Anatom und Chirurg der Goethezeit, Amtgenosse Schillers, Griesbachs Hufelands,

Fichtes, Schellings, gehörte zu den bedeutendsten Erscheinungen seines Zeitalters. Über seinen Wirkungskreis hinaus genoss er das höchste Ansehen; er war der massgebliche Berater in allen Angelegenheiten der weimarischen Landesuniversität, wurde Leibarzt CARL Augusts und genoss das Vertrauen der höchsten Beamten wie des Ministers Voigt und auch Goethes, dem er zugleich als Lehrer und Förderer bei seinen osteologischen Studien zur Seite stand. Neben den Vorlesungen und ausgedehnter ärztlicher Praxis entfaltete LODER eine rege schriftstellerische Tätigkeit. Von ihm stammen ein "Anatomisches Handbuch" (1. Auflage 1788, 2. Auflage 1807) und "Anatomische Tafeln" (1794—1803); er war Herausgeber des "Journals für die Chirurgie, Geburtshilfe und gerichtliche Arzneykunde (1797-1806) und Verfasser der "Anfangsgründe der Chirurgie" (1800). Die Einrichtung des neuen anatomischen Theaters, einer neuen chirurgisch-medizinischen Klinik und Entbindungsanstalt war im wesentlichen sein Werk; seine Kollegen Succow, Himly, Stark unterstützten ihn hierbei. Loders vornehmstes Interesse galt der Anatomie; seine Privatsammlung war berühmt und ergänzte aufs wertvollste das ihm unterstellte Herzogliche Naturalienkabinett.

Von Gestalt klein, sehr beweglich, von freundlich-heiterem Wesen, hielt Loder ein glänzendes Haus. Seine Vorlesung war berühmt, sein Vortrag klar und fesselnd; Goethe gehörte zu seinen häufigen Hörern. Einer der bedeutendsten Schüler und Freunde Loders war der grosse Arzt Hufeland, der ihm in seiner Selbstbiographie (Deutsche Klinik, 1863, Nr. 17, S. 161) ein ehrendes Denkmal gesetzt hat; wir lesen dort:

"Das Einzige, was ich wirklich in Jena gelernt habe und was ich noch ewig dem werthen Loder verdanke, ist Anatomie, und ich kann sagen, dass ich Alles, was ich davon weiss, ihm zu danken habe; denn er war einzig als Lehrer dieser schweren Wissenschaft und hatte eine Gabe des Vortrags, seinen Gegenstand lebendig und deutlich zu machen, wie ich sie nachher nie wieder gefunden habe. Dieser Lehrer zeigte recht, dass es nicht von der Masse der Cadaver, sondern von der Methode und Bemühung des Lehrers abhängt, wenn man etwas lernt; denn mit zwei Cadavern — mehr hatten wir den ganzen Winter hindurch nicht — hat er uns vortrefflich und hinreichend unterrichtet." An anderer Stelle (S. 263):

"Ein Zeugnis aber für den unwissenschaftlichen Sinn der damaligen akademischen Jugend Jenas ist es, dass selbst ein so begabter und

anziehender Lehrer nur sehr allmählich Zuhörer sich zu verschaffen verstand." – Goethe berichtet über einen Besuch der Vorlesungen Loders gemeinsam mit Alexander von Humboldt: "Zu bemerken ist, dass Hofrat Loder eben die Bänderlehre las, den höchst wichtigen Theil der Anatomie; denn was vermittelt wohl Muskel und Knochen als die Bänder? Und doch ward durch eine besondere Verrücktheit der medicinischen Jugend gerade dieser Theil vernachlässigt. Wir Genannten, mit Freund Meyern, wandelten des Morgens im tiefsten Schnee, um in einem fast leeren anatomischen Auditorium diese wichtige Verknüpfung aufs Deutlichste nach den genauesten Präparaten vorgetragen zu sehen."

Der inhaltsreiche bisher unveröffentlichte Brief fesselt nicht nur in biographischer Hinsicht. Die zahlreichen Hinweise auf Zustände und Personalverhältnisse an den Universitäten Jena, Halle und Würzburg verleihen ihm den Wert einer zeitgeschichtlichen Urkunde, eines lebendigen Beitrags zur deutschen Universitätsgeschichte der napoleonischen Jahrhundertwende. Der Empfänger - ein mit Loder befreundeter Würzburger Professor, vielleicht einer der in den Jahren 1803/4 von Jena nach Würzburg berufenen Hochschullehrer — ist nicht mehr namentlich zu ermitteln. — Mehr als drei engbeschriebene Quartseiten bedecken die zierlichen, regelmassigen Schriftzüge des damals 50jährigen Gelehrten; sie sind am 14. April 1804 in Halle geschrieben. Erst ein Jahr zuvor war Loder nach mehr als 25jähriger Tätigkeit von Jena nach Halle übergesiedelt, als Nachfolger des 1803 verstorbenen Philipp Friedrich Theodor MECKEL. Die Loslösung von der alten Wirkungsstätte hatte sich im Gefolge jener schweren Krisis vollzogen, die im letzten Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts innerhalb des Jenenser Lehrkörpers aus heftigen Konflikten unter den Professoren und mit den vorgesetzten Behörden erwachsen war und zum Fortgang bedeutender Gelehrter geführt hat. Zum Verständnis unseres Briefes ist es nötig, auf die damaligen Zustände näher einzugehen; zu genauer Unterrichtung sei auf die umfangreiche Monographie Fritz Hartungs über das Grossherzogtum Sachsen Weimar unter Carl August verwiesen, zugleich auf Jahrb. d. Goethegesellschaft Bd. I (1914), S. 129 und Bd. II (1925). S. 219. Ebendort die Darstellung der unruhigen Zustände innerhalb der damals im Äusserlichen aufgehenden, sich absondernden, zu Protesthandlungen aller Art neigenden Studentenschaft. Sympathiekundgebungen wie die Studentengabe an Loder aus Anlass seines letzten Geburtstags in Jena wechselten ab mit Kundgebungen vor den Häusern von missliebigen Professoren, wie sie z.B. Loder so drollig schildert, doch auch mit ernsten Reibereien mit Militär und Behörden, ja wüsten tumultuarischen Kundgebungen. Hierüber gibt die "Geschichte des Jenaischen Studentenlebens" der Dr. Dr. Richard und Robert Keil (Leipzig, F. A. Brockhaus, 1858) bis ins einzelne Auskunft.

Der Fortgang von Jena hatte sich für Loder nicht ohne Verdruss und persönliche Kränkungen abgespielt; er nimmt hierauf in unserem Brief deutlich genug Bezug. Misgunst, Verleumdung, Intrigue aus dem Kreis der einstigen Amtsgenossen scheinen ihm das Verbleiben in J. verleidet zu haben und bis in die Hallenser Zeit fortzuwirken.

Wir erfahren zugleich, dass ihn ausser dem Ruf nach Halle noch ein Angebot aus Würzburg — zu seinem Bedauern freilich zu spät erreicht hatte. Die Zuspitzung der Jenenser Zwistigkeiten unter den Professoren war nicht lediglich die Folge sachlicher Meinungsverschiedenheiten. Besonders der öffentliche und geheime Widerstand älterer, am Hergebrachten hängender Professoren gelegentlich der Neuberufung jüngerer Lehrkräfte gab Anlass zur Spaltung in feindliche Lager. Bekannt ist der Empfang, der dem Dichter Schiller bei seinem Amtsantritt als Prof. der Geschichte seitens seines Fachkollegen, des Ordinarius C. G. HEINRICH (1748—1810) zuteil wurde: als einem Neuling, der "nicht einmal lateinisch zu disputiren verstand" - desselben Heinrich, den Loder in seinem Brief spöttelnd als "Henricus noster" anführt, welcher "nicht unvernehmlich Lust bezeigt habe, nach Halle berufen zu werden" (ebenso wie Loder und Schütz). In Halle war der Lehrstuhl des Historikers Matthias Sprengel frei geworden. Schlimmer noch tobte der Meinungsstreit um J. G. FICHTE, der seit 1794 in Jena lehrte und im aufrechten Kampf um seine Ideen von einem persönlichen und öffentlichen Konflikt in den anderen geriet. Berühmt geworden ist der "Atheismusstreit" FICHTES, der ihn in schärfsten Gegensatz zu den vorgesetzten Behörden brachte und 1799 mit seiner Verabschiedung endete.

CARL AUGUSTS kühle, meist ablehnende Haltung gegenüber allen Professorenstreitigkeiten, seine tiefgehende Verstimmung namentlich im Fall FICHTES selbst GOETHE gegenüber ist im Goethe-Jahrbuch (l. c.) durch Briefe belegt. Weder die vermittelnde Bemühung besonnener Männer wie Schiller und Loder vermochten für die Dauer Ruhe zu stiften noch das Eingriffen der Ministerien, auch nicht der von Carl August eigens bestellte Kommissar, der vormals gothaische Minister von Ziegesar, ein Freund Voigts und Goethes, obschon er manchen Misstand abstellen konnte.

Die Gegensätze unter den Professoren machten sich auch in Zeitungsartikeln, Flugschriften und Gerichtsprozessen Luft; kein Wunder, dass die deutsche Öffentlichkeit davon Kenntnis erhielt. LODER weist die Unterstellung zurück, an solchen "Flugnachrichten" beteiligt zu sein. Dem Gedeihen der Universität war alles dies umso abträglicher als gerade um die Jahrhundertswende ein lebhafter Wettbewerb unter den Hochschulen eingesetzt hatte, gestärkt durch die langersehnten finanziellen Zuwendungen einzelner Landesregierungen. Hierüber erfahren wir aus Loders Brief interessante Einzelheiten, z. B. dass Friedrich Wilhelm III., vom Kabinettsrath C. F. VON BEYME (1765-1838) beraten, für Halle eine Jahresbeihilfe von 15000 Thalern bewilligt hatte, die der Departementsminister von Massow austeilen sollte. Ähnlich wurde von Bayern die Universität Würzburg, von Baden Heidelberg bedacht. Hand in Hand hiermit ging die Werburg der einzelnen Fakultäten um berühmte Gelehrte. Es war natürlich, dass die Abwanderung bedeutender Hochschullehrer aus Jena als willkommene Gelegenheit zur Besetzung freier Lehrstühle ausgenutzt wurde.

In den Jahren 1803/04 schieden aus Jena: der mit Loder nach Halle berufene Philologe Chr. G. Schütz (1747—1832), Begründer und Herausgeber der durch Goethe berühmt gewordenen Jenaischen Allgemeinen Literaturzeitung; ferner der im Brief erwähnte Theologe und Orientalist H. E. G. Paulus (1761—1851), seit 1789 in Jena, und seine Gattin Elis. Friederike, geb. Paulus, von Loder am Briefschluss genannt: "Paulus und Paula". Paulus ging 1803 nach Würzburg. Ebenso nahmen Berufungen nach Würzburg an: der Philosoph F. I. Niethammer, der Jurist G. Hufeland sowie der junge Philosoph F. W. I. Schelling (1775—1851, erst seit 1798 in Jena). Der im Brief genannte tüchtige Jurist J. F. A. Thibaut — seit 1802 in Jena — ging 1805 gleichfalls nach Halle. Auch der bedeutende Jurist P. J. A. Feuerbach verliess 1802 Jena. Der Mediziner Hufeland war schon 1800 dem Ruf an die Berliner Charité gefolgt.

Von den in Halle lehrenden Professoren nennt Loder gelegentlich der Gehaltsaufbesserungen: L. H. von Jakob (1759—1827), Philosophen,

Kantforscher und Staatswissenschaftler; den Juristen Woltar, den Philosophen Voss und den ord. Prof. Dabelow, der den erbetenen Abschied nicht lange darauf erhielt. Erwähnt werden ferner: der allseitig verehrte Senior der Universität und Theologe J. A. Nösselt (1754—1807), der Theologe Knapp, der Geh. Justizrat Schmalz (ging 1810 nach Berlin), der Philologe Schütz sen. und dessen Sohn F. K. J. Schütz, endlich der Historiker J. S. Ersch (1766—1828) und der Prof. Konopak, der nach Rostock ging.

Im Vergleich mit Göttingen, Würzburg, Halle befand sich Jena in recht ungünstiger Lage. Die zur Verfügung stehenden staatlichen Mittel erlaubten nur sehr bescheidene Gehaltsaufbesserungen; mochte im Einzelfall auch die persönliche Anhänglichkeit an Carl August - selbst verlockenden Berufungen gegenüber - entschieden haben, so war doch die Abwanderung nicht aufzuhalten. Loder spricht von den "armen Jenensern" ("In dem armen Jena steht es gar traurig"), bedauert zugleich aber auch, dass von den aus Jena fortgehenden Studenten sehr viele für Halle verloren und nach Würzburg gegangen seien, "um Sie und Ihre Collegen noch reicher zu machen, als Ihr Herren es schon ohnediess seyd"; die Hallenser könnten sich ja mit den Würzburgern und Göttingen "nicht in eine Reihe stellen". Jena aber solle inzwischen "so leer von Studenten geworden seyn, dass die armen Bürger sich vor Verzweiflung aufhängen wollen". In GOETHES Privatakten befindet sich ein Brief des auch von Loder genannten Theologen Joh. Philipp Gabler (1753-1826) an seinen Amtsgenossen, den weitbekannten Philologen H. K. A. EICHSTÄDT (1772-1848), worin er diesen bittet, sich bei Goethe um Unterstützung der "zu Bettlern gewordenen" Jenaischen Professoren zu bemühen! So verschiedenartig bietet sich die damalige Lage an den einzelnen deutschen Universitäten dar, F. Schiller — so lesen wir im Goethe — Jahrb., Bd. 1 (1914) S. 129 — war aufs äusserste betrübt über den Fortgang so vieler tüchtiger Gelehrter und suchte den Herzog und die Minister zu nachdrücklichem Handeln zu bewegen. Er setzte sich besonders für die Theologen Paulus und Niethammer ein, ohne deren Fortgang verhindern zu können.

Umso ernsthafter war man um guten Ersatz für Jena bemüht, wobei wiederum Schiller und Goethe sowie auch Loder ihre weitverzweigten Beziehungen zur Verfügung stellten. Aus Loders Brief erhalten wir manchen Aufschluss über die Neuordnung in Jena. Bei der Neubesetzung des eigenen Lehrstuhls war L. noch über seinen

Weggang hinaus entscheidend tätig; ihm verdankte man die endgültige Berufung des Würzburger Anatomen J. F. Fuchs (1774—1837), der freilich die Persönlichkeit seines Vorgängers ebensowenig aufwiegen konnte als dessen kostbare Privatsammlung. Auch die Berufung des Klinikers Fischer aus Lüneburg war L.'s Werk.

Nach Loders Rücktrittserklärung war Goethe zunächst an den Frankfurter Anatomen S. Th. Sömmering (1755-1830) herangetreten, der zugleich ebenfalls ein Anerbieten von Halle erhalten, jedoch beide Anträge ausgeschlagen hatte. Auf Sömmerings Empfehlung kam dann zunächst der Mainzer Anatom Jacob Fidelis Ackermann nach Jena, der nur ein Jahr im Amt verblieb. Drastisch schildert Loder die Schwierigkeiten, die sich bei der Neubesetzung und dem Bestreben, alte Kräfte zu halten, für die Jenenser ergaben. KARL FRIEDRICH STÄUDLIN (1761-1826), der vor GABLERS Ernennung "einen zierlichen Korb eingesandt hatte", war Prof. der Theologie in Göttingen, die Geheimen Hofräte Gruner und Stark ältere Lehrkräfte: C. G. Gruner (1744-1815) Professor der Medizin, bedeutend als Syphilishistoriker, vielseitig begabt, als Persönlichkeit schwierig, in häufigem Streit mit Kollegen, erklärter Gegner Fichtes. J. Chr. Stark zuerst a.o. Prof., seit 1783 Ordinarius der Medizin, ergänzte die Tätigkeit Loders als Direktor der neuen Entbindungsanstalt. W. KARL FRIEDRICH SUCCOW endlich, der "leer ausgehende", 1770 in Jena geboren, war seit 1801 a.o. Professor, später - 1816 - ord. Professor in Jena.

Dem Aufschwung Halles, über dessen verheissungsvollen Beginn LODERS Brief berichtet, sollte freilich wenige Jahre später der Zusammenbruch des Jahr 1806 folgen. Manche Hoffnung L.'s erfüllte sich noch 1804/5: so gelang die Berufung L. F. von Froriers (1779-1847), der noch bis 1808 in Halle verblieb (später 1816 Obermedizinalrat in Weimar, Schwiegersohn F. J. BERTUCHS); er leitete die neu eingerichtete Abteilung für Geburtshilfe, während Loder die neue chirurgische Station erhielt. Ausserdem bestand bereits das medizinische Klinikum unter Leitung des berühmten Internisten und Hirnforschers J. Chr. Reil (1759—1813), der als Hauptverfechter der Lehre von der "Lebenskraft" damals im Mittelpunkt heftiger Meinungskämpfe stand (er starb als Opfer der Freiheitskriege; in seinem Garten befindet sich jetzt der Hallenser Zoologische Garten). Aus unserem Brief erfahren wir, dass sich Loder und Reil gemeinsam um die Gewinnung des Tübinger Professors K. F. KIEL-MEYER (1765—1844) bemüht haben, auf der Suche nach einem "capitalen Theoretiker in der Medicin" - jenes auch naturwissenschaftlich kenntnisreichen Mitschülers Cuviers und späteren Lehrers an der Karlschule, eines Vorläufers der Descendenztheorie; doch lehnte K. den Ruf nach Halle ab. Aber noch 1804 gelang die Berufung des Philosophen und Naturwissenschaftlers H. Steffens (1773—1845) nach Halle, des bekannten Vorkämpfers der Freiheitskriege, der später in Breslau die Studenten für den Kampf zu begeistern verstand und selbst ins Feld zog; seine Selbstbiographie hat Schelling herausgegeben. Mit Froriep zugleich erwähnt Loder den weimarischen Hofchirurgen und Assistenten an der medizinisch-chirurgischen Krankenanstalt in Jena J. G. BERNSTEIN (1747—1835); er wurde als Assistent für die Hallenser mediz. Klinik — freilich erst 1806 gewonnen und 1810 als Prof. der Medizin nach Berlin berufen; er schrieb eine Geschichte der Chirurgie. — Bei dem von LODER genannten Johannes MÜLLER kann es sich nicht um den berühmten Biologen handeln, der erst 1802 geboren wurde, sondern nur um den angesehenen Geschichtsschreiber und Staatsmann gleichen Namens (1752-1809), der damals Leiter der Kais. Bibliothek in Wien war und 1804 in preussische Dienste nach Berlin überging. Er wurde berühmt durch seine Geschichte der Schweiz.

Ohne auf die weitere Entwicklung an den genannten Universitäten einzugehen, zumal auf die Zeiten des Niedergangs nach der Schlacht bei Jena — mit dem jähen Absinken der Studentenziffern, der Verarmung der Professoren, der Verkümmerung der wissenschaftlichen Anstalten —, bis nach Abschluss der napoleonischen Kriege endlich eine neue Blütezeit auch für Jena und Halle einsetzen konnte, lassen wir noch einige Feststellungen über die Zahl der Studenten an beiden Universitäten um die Jahrhundertwende folgen, die zugleich die kurzen Hinweise Huffelands auf briefliche Mitteilungen Loders (vgl. Brief I, I) erläutern mögen:

In Jena war nach Hartungs Schilderung um 1792 mit Überschreitung der Zahl 900 ein Höhepunkt erreicht worden. Nach der Schlacht von Jena und der Plünderung der Stadt verblieben nur etwa 170 einheimische Studierende; der von den französischen Behörden zugesicherte Schutz vermochte keine merkliche Zunahme zu bewirken. 1804 beurteilt Loder — in unserem Brief — die Relegation von 34 jenaischen Studenten wegen der tumultuarischen Vorgänge in der Neujahrsnacht "mit ihren hundedummen Folgen" als einen Misgriff. "In Göttingen wird man diese Leute aufnehmen, bey uns wird man ohne Zweifel ein

gleiches tun" usw. — Über Halle erfahren wir bei Bullmann, dass vom Juli 1804 bis Juli 1805 493 Studierende neu eingeschrieben wurden. Dies steht ungefähr im Einklang mit den Mitteilungen Loders an Huffland vom Mai 1804: "Loder schreibt entzückt, dass Halle sich sichtbarlich hebt, und schon 400 neue Studenten zu Ostern eingeschrieben sind, auch die Zahl der Mediciner auf 100 gestiegen ist". — Die Gesamtzahl der Studenten betrug 1805 937, und zwar 359 Theologen, 414 Juristen, 102 Mediziner und 62 "Kameralisten" und Philologen (laut Nat.-Zeitung 1806, S. 156).

Zu den von Loder genannten Persönlichkeiten seines täglichen Umgangs: Besonders erwähnt werden der Geh. Justizrat Theodor Schmalz, der Philologe Friedr. August Wolf (1759—1824; später in Berlin, mit Zelter befreundet), Schütz sen. und Reil, sowie der Postdirektor Geh. Rat Madeweis und Major von Heyden. Letztere beiden gehörten zu den Männern, die Napoleon Pfingsten 1807 zusammen mit dem hochangesehenen Oberkonsistorialrat Prof. Niemeyer plötzlich verhaften und als politisch verdächtig nach Pont-à-Mousson bringen und internieren liess.

Ein Wort noch über den von Loder erwähnten Neujahrsbesuch bei Chr. W. Hufeland in Berlin. L. logierte um das Neujahr 1803/04 10 Tage lang bei dem alten Freund, wobei er "sich vortrefflich befand". Wir verweisen hierzu auf den Schlussabsatz des als Nr. I mitgeteilten Hufeland-Briefs. Beide Männer standen in langjähriger Verbindung. Zweimal im Leben sind sie sich persönlich nahe getreten, zuerst in den gemeinsamen Jenenser Jahren, dann 1808 in Königsberg, wohin Loder neben Hufeland als Leibarzt der Königlichen Familie berufen worden war.

Schon 1806 hat Loder Halle wieder verlassen, kurz nach der Besetzung durch die Franzosen, in deren Dienste er nicht treten wollte. 1809 ging er nach Petersburg, zuletzt nach Moskau, wo er — hochangesehen und unermüdlich tätig — als Kaiserlicher Russischer Geheimer Rat und Leibarzt des Zaren Alexander achzigjährig im Jahr 1832 starb. Zu seinen Lebensdaten sei noch mitgeteilt: In Riga als Sohn eines bedeutenden Gelehrten 1753 geboren, studierte er ab 1773 in Göttingen, promovierte 1777 und wurde schon 1778 ord. Professor der Anatomie, Medizin und Chirurgie sowie Mitglied des Akademischen Senats in Jena. 1780 machte er wissenschaftliche Reisen durch Frankreich, England und Holland. Loder war zweimal verheiratet, seine zweite Gattin Tochter des Göttinger Professors der Medizin Richter; einer seiner Söhne Eduard wurde a.o. Prof. der Medizin in Königsberg, starb aber schon 1812.

#### QUELLENVERZEICHNIS:

Joh. Karl Bullmann "Denkwürdige Zeitperioden der Universität zu Halle". Buchh. d. Waisenhauses, 1833. — Die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Halle, Buchh. d. Waisenhauses, 1936. — Dr. Richard u. Robert Keil "Geschichte des Jenaischen Studentenlebens". Leipzig, F. A. Brockhaus, 1858. — Fritz Hartung: "Das Grossherzogtum Sachsen unter der Regierung Carl Augustus 1775—1928." Weimar, H. Böhlaus Nachf. 1923. — A. Goeschen "Christian Wilhelm Hufeland, eine Selbstbiographie." Deutsche Klinik, 1863, Bd. XV. Berlin, G. Reimer. — Jahrbuch der Goethe-Gesellschaft, Bd. 1, 1914, S. 129 (15 Briefe Goethes und 1 Brief Schillers, v. J. Wahle), sowie Bd. 11, 1925, S. 219.

#### III

Ein Brief Johannes Müllers (1801—1858).

(An die Witwe seines ehemaligen Lehrers der Anatomie Carl Asmund Rudolphi in Berlin)

Hochgeehrteste Frau Geheime Räthin.

Herr Prof. Poggendorf hat mir einige Exemplare einer Abhandlung von mir, die in seinen Annalen erschienen ist, zugestellt. Indem ich nun überlege, wem ich dieselben mittheilen soll, fällt mir zu meiner Beschämung ein, wie oft ich schon damit umging, mein Andenken bei Ihnen, hochgeehrteste Frau, zu erneuern, und wie sich bei ähnlicher Gelegenheit die Gegenstände nicht immer eigneten. Dagegen Ihnen die vorliegenden Beobachtungen vielleicht interessant, und jedenfalls leicht verständlich seyn werden. Sie werden sich dabei wohl einen Begriff von meinem hiesigen Stilleben machen können, das ohngefähr noch so ist, wie zu jener Zeit, wo ich in Ihrem Hause meine Bestimmung zuerst einsehen lernte und zugleich das Glück hatte, Sie und Ihren allzu frühe der Wirksamkeit entrissenen Gatten kennen zu lernen. Die meinigen wissen es, dass ich jene Tage, in welchen ich noch als aufstrebender Jüngling das Glück und den Vorzug eines nähren Umgangs Ihrer Familie genoss, unter die freudigsten meines ganzen Lebens rechne und so oft darauf zurückkomme. Das gleicht auch den Regungen jenes Alters, wenn man in halber Klarheit und von mächtigem Drang nach Wahrheit getrieben auf das schöne Feld der eigenen Beobachtung getrieben wird und in noch voller Unbekanntschaft freundlich gesinnte vorfindet, die uns gerne fördern und einem ganz jugendlichen Streben mit der Theilnahme begenen, die

sich auf die Erwartung der einstigen Früchte und Leistungen gründet. Sollte ich einmal meine Frau nach Berlin bringen, so würde es ihre erste Angelegenheit sevn. Sie kennen zu lernen und sie würde Ihnen nicht misfallen, das bin ich überzeugt, denn ich bin stolz, sie zu besitzen, ein Wesen voll natürlicher Einfachheit und Güte, geistreich und belebt und voll Aufopferung für mich und meine Kinder, Dass ich einmal nach Berlin kommen sollte, wovon jetzt gerade viel hier und da die Rede ist, die Erfüllung davon würde mich freilich erst ganz in den Besitz der Mittel setzen, die meiner Thätigkeit einen ganzen und grössten Erfolg versprechen. Es will mir aber immer noch nicht recht wahrscheinlich vorkommen. Ich bin dabei ruhig und stelle alles dem Himmel anheim. Ich bin mit einer wie ich hoffe nützlichen Arbeit, nämlich einem Lehrbuch der Physiologie beschäftigt, das unsere Wissenschaft im angesicht der übrigen Naturwissenschaften in einer respectablen Gestalt darstellen und sich auf blosse Funde gründen soll. Da ich viel gesehen und selbst geprüft, so bin ich einigermassen befähigt, das Korn von dem vielen Spreu in unserm Fach zu sondern, und die ganze Arbeit regt mich so sehr auf, dass eine mögliche Veränderung meiner Lage schon deswegen mich weniger in unruhige Stimmung versetzt. Was mir hier am Ort am meisten unangenehm ist, dass ich keine Anstalt habe und nicht über viele Materialien disponieren kann, dass man ganz isoliert steht und sich fast mit keinem Menschen über Gegenstände seines Fachs besprechen kann, wozu dann noch ein schlechter und langweiliger geselliger Ton kömmt. Dagegen ist es überaus erfreulich hier auf seine Zuhörer unmittelbar wirken zu können, dagegen vor einem grossen Publikum von Zuhörern die grösstentheils nach Brod jagen, die Stellung ganz anders wird.

Sie haben unterdess grosse Verluste erlebt......, ich habe dabei an Sie recht oft gedacht. Der kleine Heinrich wird indess ein ganz liebenswürdiger Knabe geworden seyn, den man sich freuen würde zu sehen. Recht begierig bin ich darauf einmal zu erfahren, wie er sich gemacht hat, und wohin er tendirt. Sollte er wohl ein Naturforscher werden und sich gerne der vergeblichen Ausflucht erinnern, die er einmal mit uns nach den Wohnungen und Genisten der Blutegel gemacht hat? Wir waren auf guter Spur, und die Eier der medizinischen Blutegel sind ja bald darauf in Frankreich entdeckt worden.

Noch muss ich erwähnen, dass mir auch eine Ehre widerfahren ist,

indem mich das Institut de France mit einer goldenen Medaille wegen des von mir vor einigen Jahren erschienenen Buches über die Drüsen beschenkt hat. Wäre ich nicht vor einem Jahre in Paris gewesen, so hätten unsere Nachbarn vielleicht nicht einmal so bald das Buch kennen gelernt. Ehrenberg und Carus ist die gleiche Ehre widerfahren.

Indem ich die beiliegende Abhandlung Ihnen mit alter und unveränderlicher Verehrung überreiche und Ihrer gütigen Theilnahme empfehle, bitte ich Sie nun auch, hochgeehrteste Frau, mir Ihr gütiges Wohlwollen zu erhalten, worauf ich stolz bin. Vergessen Sie nicht, den kleinen Heinrich an mich zu erinnern und zu grüssen.

Mit innigster Verehrung und Hochachtung

Ihr ganz ergebener Dr. Joн. Müller

Bonn d. 29. Dec. 1832.

Der Brief (GROSS 4°, 3½ Seiten) trägt die feinen klaren Schriftzüge des grossen Physiologen, Anatomen und Zoologen Johannes Müller, des Lehrers eines J. Henle, Brücke, Remak, Dubois-Reymond, Virchow, Lieberkühn, Helmholtz und E. Haeckel. Schon in der Handschrift scheint sich die geschlossene Persönlichkeit des Briefschreibers, seine Lauterkeit, Wahrhaftigkeit und Einfachheit wiederzuspiegeln, zugleich auch die plastische Gestaltungsgabe, die ihm wie wenigen eigen war. Ein inhaltsvoller Brief, bedeutsam in mehr als einer Hinsicht — der Bekanntgabe wert ungeachtet des vorliegenden grossen Briefmaterials, das W. Haberling vor etwa einem Jahrzehnt um mehr als 100 neuerschlossene Stücke bereichem konnte 1).

In diesem handschriftlichen Nachlass erst enthüllt sich ganz das grosse Menschenbild des rheinischen Naturforschers und Arztes. Hier springt der Riegel von der tiefen Verschlossenheit und der selbst von nahen Bekannten und Schülern oft beklagten Unzugänglichkeit des ernsten Mannes. Umpanzerte die schweigsame Art doch nur die Wärme und Herzensgüte einer reinen, fein empfindenden Seele, wie sie uns unverhüllt in den Briefen an Angehörige und nahe Freunde entgegentritt. Zumal aus dem Inhalt unseres Briefs leuchtet die innige Liebe zu Frau und Kindern hervor. 5 Jahre war Müller damais

<sup>1)</sup> Facsimile-Wiedergaben der Handschrift Joh. MÜLLERS finden sich bereits bei W. Haberling.

bereits verheiratet: am 21. April 1827 hatte er Nanny Zeiller, die Tochter eines Coblenzer Kreisdirektors, heimgeführt, und diese hatte ihm schon seine beiden Kinder Marie (geb. 1828) und Max (geb. 1829) geschenkt. In nie getrübtem Eheglück blieben die Gatten zeitlebens verbunden. "Ich bin stolz, sie zu besitzen," so lesen wir im vorliegenden Brief, "ein Wesen voll natürlicher Einfachheit und Güte, geistreich und belebt und voll Aufopferung für mich und meine Kinder".

Das Schriftstück, in den bisherigen Sammlungen nicht enthalten, trägt das Datum des 29. Dezember 1832. Es fällt in den entscheidungsschwersten Lebensabschnitt Müllers in die Monate höchster Spannung und Selbstprüfung, die der Berufung von Bonn nach Berlin voraufgingen. Sein Lehrer der Anatomie Carl Asmund Ru-DOLPHI, dem er in den anderthalb Jahren des ersten Berliner Aufenthalts 1823/4 nahe getreten, war am 29. November 1829 gestorben. Mit einem Schlage wurde ihm klar, dass er sich selbst — angesichts seiner damals bereits anerkannten wissenschaftlichen Stellung — durchaus die Anwartschaft auf die Nachfolge zubilligen durfte. Die Arbeitsmöglichkeiten und der akademische Kreis in Bonn genügten ihm längst nicht mehr; seine Zielrichtung forderte ein grosszügiges Arbeiten und den lebendigen Austausch mit Gelehrten seines Fachs. Deutlich spricht er sich hierüber in unserem Brief aus. Bis Ende des Winters 1832/3 zogen sich die Verhandlungen hin; im Januar richtete MÜLLER über alle Kabalen hinweg ein entschlossenes Schreiben unmittelbar an den ihm gewogenen Minister ALTENSTEIN; im April 1833 endlich erfolgte die Berufung.

Wer ist die Empfängerin des Briefs gewesen? Eine Briefhülle liegt dem Schriftstück nicht mehr bei. Sicher war es an die Witwe eines der Berliner Professoren gerichtet, in deren Häusern MÜLLER 1823/4 nahe verkehrt hatte. Wir lesen bei HABERLING, dass der junge Gelehrte damals ausser bei RUDOLPHI auch beim Physiologen HORKEL (dem späteren Schwiegervater Schleidens), beim Physiker Seebeck u.a. häufiger Gast war. Dem Inhalt nach kann aber die als "Hochgechrteste Frau Geheime Räthin" angeredete Empfängerin des Briefs niemand anderes gewesen sein als die Witwe RUDOLPHIS, der M. seine unverbrüchliche Anhänglichkeit über den Tod des verehrten Lehrers hinaus bezeugen und einen Einblick in sein weiteres Leben und Wirken geben will, zumal in jener Zeit, wo seine Zukunfts-

JANUS XLII

gedanken ganz auf Berlin zielen. Man lese nur die Zeilen mit dem Bekenntnis seiner dankbaren Erinnerung an jene Jahre, als er noch im Haus des Lehrers "seine Bestimmung zuerst einsehen lernte". Rudolphi war es, der ihn damals von den Einflüssen unfruchtbarer naturphilosophischer Betrachtung freigemacht und auf den Weg exakter Beobachtung verwiesen hatte. Jene Zeit wurde entscheidend für MÜLLERS Entwicklung als Forscher. "Nie werde ich den Eindruck vergessen, den Rudolphi auf mich gemacht; er hat meine Neigung zur Anatomie zum Theil begründet und für immer entschieden" - dies sind MÜLLERS eigene Worte in der Gedenkrede auf RUDOLPHI in der öffentlichen Sitzung der Akademie der Wissenschaften am 6. August 1835. "Ich habe anderthalb Jahre seinen Unterricht, seinen Rath, seine väterliche Freundschaft genossen, als ich fortging, beschenkte er mich mit mancherlei wissenschaftlichen Hülfsmitteln." Beim Fortgang aus Berlin erhielt M. von ihm auch das Frauenhofersche Mikroskop zum Geschenk, dessen er sich fortan bei allen Untersuchungen bediente.

Rudolphi (1771–1829), geboren zu Stockholm, war eine Persönlichkeit grossen Ausmasses, vielseitig begabt und gebildet. 1810 von Greifswald an die neugegründete Berliner Universität berufen, hat er gegen 20 Jahre als erster Professor der Anatomie und in hohen Ehrenämtern gewirkt. Er war der eigentliche Begründer der Berliner anatomischen und zootomischen Sammlung. Zum letzten Mal hatte Müller den schon schwerkranken Lehrer auf der Berliner Naturforscher-Versammlung 1828 getroffen.

Der Sonderdruck, den M. seinem Brief beifügt, kann nichts anderes enthalten haben als die in Poggendorfs Annalen der Physik und Chemie, Bd. XXV, 1832 (S. 513—591) erschienenen "Beobachtungen zur Analyse des Blutes und des Chylus" (vgl. Haberling, S. 141 u. Anm. 210). Damals wirkte der berühmte Physiker Poggendorfschon in Berlin (Titular-Professor erst 1834). — Noch einer anderen hochberühmten Arbeit tut Müller Erwähnung: seines bahnbrechenden "Handbuch der Physiologie des Menschen", dessen Vorarbeiten ihn in jenem Winter schon lebhaft beschäftigen. Er schreibt hierüber am 5. Oktober 1832 an seinen Freund Retzius nach Stockholm: "Ich habe mich zu einer schwierigen, aber vielleicht nützlichen Untersuchung entschlossen, nämlich ein Kompendium der Physiologie zu schreiben, welches den aktuellen Zustand unserer empirischen Kennt-

nisse ohne vergleichend anatomischen Luxus darstellen soll. Die Grundlagen davon bilden meine Vorlesungen über Physiologie. Es sollen zwei starke Bände sein, die soviel Material enthalten sollen als sonst vier Bände. Übrigens bloss Kompendium. Hiermit bin ich unablässig beschäftigt." (Haberling, S. 145). Die Vollendung zögerte sich bis 1840 hin. Mit diesem Werk errichtete M. neue feste Grundpfeiler für die physiologische Anschauung; unterzog er doch anhand der Beobachtung, Erfahrung und des Versuchs das gesamte überlieferte Kenntnisgut kritischer Prüfung und erweiterte es in grösstem Umfang auf fast allen Teilgebieten.

Zu der im Schlussabschnitt erwähnten Ehrung durch das Institut de France (goldene Medaille als "Prix de physiologie") schreibt Müller kurz vorher — am 30. November 1832 — an Retzius: "Die französische Akademie hat mir diesmal eine Medaille erteilt und zwar wegen der Drüsen. Auch Carus wegen des Kreislaufs der Insekten und Ehrenberg." (Haberling, S. 141). Das Werk über die Drüsen war 1830 erschienen: "De glandularum secernentium structura penitiori earumque prima formatione in homine adque animalibus cum tabulis aeri incisis XVII. Lipsiae sumptibus Leopoldii Vossii MDCCCXXX." 1831 hatte M. eine Studienreise nach Paris unternommen, in Begleitung seines Mitarbeiters und Schülers Jacob Henle; er besuchte die berühmten Französischen Sammlungen und trat in persönliche Verbindung mit den grossen Pariser Naturforschern, so auch mit Cuvier; Alexander von Humboldt — damals in Paris — war ihm durch Empfehlungen behilflich.

Der gleichzeitige Preisträger Ernst August Carus (1779—1868), geb. in Leipzig, dort Privatdozent, Physiologe und vergl. Anatom, unvergänglich als Persönlichkeit, in naher Verbindung mit Goethe, seit 1814 Prof. der Entbindungskunst in Dresden, zuletzt Leibarzt des Kgl. Hauses. — Christian Gottfried Ehrenberg (1795—1876), geb. in Delitzsch, als Naturforscher besonders bekannt durch seine Infusorienforschungen. 1847 ord. Professor der Geschichte der Medizin in Berlin, seit 1842 ständiger Sekretär der Akademie der Wissenschaften.

Den "kleinen Heinrich", offenbar den Sohn seines ehemaligen Lehrers, nach dessen Ergehen MÜLLER die Briefempfängerin fragt, erinnert er an jene "vergebliche Ausflucht" (altertümlich für "Ausflug"), die der Erforschung der "Wohnungen und Geniste" der medizinischen Blutegel galt. Damals war der Knabe wohl auf eine der gemeinsamen Wanderungen mitgenommen worden, wie sie RUDOLPHI in MÜLLERS Begleitung zum Einsammeln von lebendem Untersuchungsmaterial oder

zu naturwissenschaftlicher Beobachtung zuweilen unternommen haben mag. "Wir waren auf guter Spur." Die Eier der Blutegel, deren bald darauf erfolgte Entdeckung in Frankreich M. weiter erwähnt, werden bei der Ablage mit einem Schleim umhüllt, der allmählich zu einer kokonartigen Hülle erstarrt.

#### QUELLENNACHWEIS:

W. Haberling — Düsseldorf: Johannes Müller. Das Leben des Rheinischen Naturforschers. Leipzig, Akadem. Verlagsges. 1924. — Gedächtnisrede auf Carl Asmund Rudolphi, In der öffentlichen Sitzung vom 6. August 1835 von Herrn Müller gelesen. Abhandl. d. Akadem. d. Wissensch. zu Berlin. Aus dem Jahr 1835. Ersch. Berlin 1837. — E. Gurlt, A. Wernich, A. Hirsch: Biographisches Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker. 2. Aufl., durchges. u. ergänzt v. W. Haberling u. H. Vierordt. Berlin—Wien, Urban & Schwarzenberg, 1932, Band IV.

# VAGBHAŢA'S AṢŢANGAHŖDAYASAMHITA EIN ALTINDISCHES LEHRBUCH DER HEILKUNDE

Aus dem Sanskrit ins Deutsche übertragen mit Vorwort, Anmerkungen und Indices

VON

#### LUISE HILGENBERG UND WILLIBALD KIRFEL

Dr. med. Dr. phit.

Ord. Prof. für indische Philologie an der Universität Bonn

## Fortsetzung

Ist die Wunde aber verbunden, so heilt sie, trotzdem sie gerieben, gebrochen, verrenkt oder auch aufgerissen worden ist, und selbst wenn Sehnen und Adern zerrissen sind, schnell und leicht (68); und bei allen Tätigkeiten wie Aufrichten, Liegen usw. schmerzt sie nicht. Eine Wunde, die vorstehende Ränder hat, erhaben, hart, von ungleicher Form ist und übermässig schmerzt (69), wird [durch die Wirkung des Verbandes] gleichmässig, weich und schmerzlos, sie reinigt sich schnell und verheilt.

Für Wunden, die langwierig sind, an fleischarmen Stellen liegen und infolge der Trockenheit nicht vernarben (70), überdecke man das Heilmittel je nach Dosa und Jahreszeit mit Blättern, die nicht morsch, jung und frei von Lücken, gewaschen, nicht rauh und ringsherum gut gelegt sind (71) und von Euphorbia Neriifolia, Betula Bhojpatra, Terminalia Arjuna und Anthocephalus Cadamba stammen.

[Wunden] von Aussätzigen und [Menschen], die von Feuer verbrannt sind [oder] an Beulen und Zuckerharnruhr leiden (72), Knoten (karnikā) bei Gift von Mäusen oder Ratten, [Wunden] die mit Ätzmitteln gebrannt und mit Gift behaftet sind, [jene, die] bei Entzündung des Fleisches und einer gefährlichen Afterentzündung

[entstehen,] verbinde man nicht (73), [endlich auch jene] nicht, die verfaulen, die mit Schmerz und Brand behaftet sind und sich im Zustand von Beulen und Rose [befinden].

Wenn durch Unachtsamkeit eine Fliege in eine Wunde Würmer ablegt, (74) rufen diese, weil sie fressen, Schmerzen, Beulen und Blutfluss hervor. Für eine derartige verwende man zum Waschen und Anfüllen [die Reihe] Ocimum sanctum usw. (75); von Nutzen ist ferner eine Salbe aus der Rinde von Alstonia scholaris, Pongamia glabra, Calotropis gigantea, Melia Azadirachta und Mimusops hexandra, mit Kuhurin zu einer Paste verarbeitet, [sowie] Übergiessung mit alkalischem Wasser (76). Oder nachdem man die Wunde mit einem Stück Fleisch bedeckt hat, dürfte man sie [die Würmer] schnell herausziehen.

In der Eile lasse man sie [die Wunde] aber nicht so verwachsen, dass sie im Inneren mit einem Schaden behaftet ist (77); denn diese erkrankt abermals, selbst durch ein geringes Versehen. Trotzdem sie verwachsen ist, meide man Unverdaulichkeit, körperliche Anstrengung, Beischlaf usw. (78), [ferner] Erregung, Zorn oder auch Furcht; bis Festigkeit eintritt, beobachte man sorgfältig diese Vorschrift sechs oder sieben Monate hindurch (79). Treten diese oder jene Zustände ein, heile man sie der Kraft von Dosa usw. entsprechend mit diesen oder jenen Mitteln sorgfältig, unter Beobachtung der ausführlichen Darstellung, die im "Schlusstück" 1) gegeben wird (80).

#### DREISSIGSTES KAPITEL

Nun werden wir das Kapitel von der Methode des Ätzens und Brennens darlegen.

Von allen chirurgischen Instrumenten und Hilfsmitteln ist das Ätzmittel (kṣāra) das beste, weil es vielerlei Tätigkeiten wie Schneiden, Spalten usw. ausführt, [und das] selbst an ungünstigen Stellen (I), an denen ein chirurgisches Instrument nur schwer anwendbar ist und durch dieses eine Heilung nicht eintritt, und weil es bei übermässig schlimmen Krankheiten und sogar als Getränk angewandt werden kann (2).

<sup>1)</sup> S. daselbst Kapitel 25—27.

Als Getränk nehme man es bei Hämorrhoiden, Verdauungsschwäche, Steinen, Unterleibstumor, Bauchschwellung, chemischem Gift usw. Äusserlich wende man es an bei schwarzer Warze (masa) 1), weissem Aussatz, äusseren Hämorrhoiden, schwarzem Aussatz, Empfindungslosigkeit (3), Unterleibsfisteln, Polypen, Knoten, schlimmen Wunden an den Adern usw. Doch selbst beide [Formen des Ätzmittels] darf man nicht anwenden bei Galle und Blut, bei einem Kräftigen und einem Schwachen (4), bei Fieber, Durchfall, Erkrankung von Herz und Kopf, bei Bleichsucht, Appetitlosigkeit, Star, nach vollzogener Reinigung und bei Anschwellung, die alle Glieder erfasst (5), bei einem Ängstlichen, einer Schwangeren, einer Menstruierenden, bei Introversion des Uterus oder Prolaps der Vagina und bei unverdauter Speise; [ferner] nicht bei einem Kinde und einem Alten, nicht an Gefässen, Gelenken und vitalen Stellen (6), bei Knorpel, Adern, Sehnen, Nähten, Hals oder Nabel, an einer fleischarmen Stelle, an Hoden, Harnröhre, Kanälen und zwischen den Nägeln (7); [endlich nicht] an den Augen ausser bei Erkrankung der Augenlider, in der kalten, Regen- und Sommerzeit und an einem trüben Tage.

Nachdem man schwarze Schrebera swietenioides, Cassia Fistula, Musa sapientum, Melia Azadirachta (8), Shorea robusta, Euphorbia Neriifolia, Butea frondosa, Salvadora Persica, Cedrela Toona, Holarrhena antidysenterica, Calotropis gigantea, Caesalpinia Bonducella, Pongamia glabra, Nerium odorum (9), Leea hirta, Achyranthes aspera, Premna integrifolia, Plumbago zeylanica, Symplocos racemosa frisch nebst Wurzeln. Zweigen usw. zerstückelt (10) und die vier Luffa acutangula sowie Grannen und Stengel von Gerste an einem windgeschützten Orte je für sich auf einer Steinplatte aufgeschichtet (II) und dem Haufen von schwarzer Schrebera swietenioides Kalksteine beigefügt hat, setze man sie mit Sesamstroh in Brand. Nachdem sie verbrannt sind, und man nach Erlöschen des Feuers (12) von der Asche der Kalksteine ein Drona abgesondert und auch von der übrigen Asche ausser der der Schrebera swietenioides ein Drona genommen hat, seie man es mit je einem halben Bhāra 2) Wasser und Urin durch ein grosses [d.h. ausgebreitetes] Tuch [,und

<sup>1)</sup> Maşa, d.i. māşaka, vielfacht auch z.B. As. maśa(ka) geschrieben.

<sup>2)</sup> Ein Bhāra hat 20 Pala und entspricht gewichtmässig etwa 910 gr.

zwar] so lange, bis es schleimig, rot, klar und scharf geworden ist, und nachdem man dann (13, 14) den alkalischen Absud genommen hat, koche man ihn in einem Kupferkessel unter Umrühren. Während des Kochens streue man diesem [alkalischen Absud] Asche und Sand der [oben erwähnten] Kalksteine (15), Muscheln, Kreide und Muschelschalen (śankhanābhi) als Zusatz bei, nachdem man diese in einem eisernen Behälter vielfach geglüht und in dem alkalischen Absud im Masse eines Kudava (16) abgekühlt und eben mit diesem [auf einem Stein] gemahlen hat; desgleichen schlüpferigen [d.h. erweichten] Kot von Hahn, Pfau, Geier, Reiher und Taube (17), Galle von Vierfüsslern und Vögeln, Auripigment, roten Arsenik und Salz, und dann rühre man ihn [d.i. den alkalischen Absud] mit einem Löffel ordentlich um (18). Wenn er dann dick wie eine Latwerge wird mit dampfenden Blasen, giesse man ihn ab und stelle ihn nach dem Erkalten in einem eisernen Topf (19) in einen Gerstenhaufen, Dieses ist ein Ätzmittel von mittlerer Stärke.

Doch bei einem milden [Ätzmittel] werfe man [die erhitzten Kalksteine usw.] hinein und entferne sie [wieder] nach ihrer Abkühlung, ohne sie gemahlen zu haben. Bei einem scharfen ist wie bei dem ersten Beimischung [erforderlich] (20), und zwar Gloriosa superba, Baliospermum montanum, Plumbago zeylanica, Aconitum heterophyllum, Acorus Calamus, Natron, Cleome felina, Ferula Asa foetida, Schösslinge von Caesalpinia Bonducella (21), Curculigo orchioides 1) und Bida-Salz, und dieses ist nach sieben Tagen anwendbar.

Das scharfe wende man bei Geschwülsten usw. an, die in Wind, Schleim und Fett ihren Ursprung haben (22), das mittlere, wenn diese von mittlerer Grösse sind, das andere [d.i. das leichte] bei Hämorrhoiden, die in Galle und Blut ihren Ursprung haben. Ist [bei einem Ätzmittel] das wässerige [Element] geschwunden, giesse man abermals alkalisches Wasser, zu, um es stark zu erhalten (23).

Nicht zu scharf, [nicht zu] milde, glitschig, schleimig, schnell wirkend, weiss, spitzig, leicht abkühlbar, nicht tropfbar flüssig, nicht übermässig schmerzend (24) sind die zehn Eigenschaften eines Ätzmittels, das selbst die Wirkung chirurgischer Instrumente und die des Feuers ausübt. Dadurch dass es durch die Reizung den Körper gewis-

<sup>1)</sup> Tālapatrī bezeichnet nach den Lexikographen auch Salvinia cucullata und Anethum graveolens, s. P.W.

sermassen aufsaugt, ihn gleichsam ausdrückt (25) und überall herumläuft, zieht es die Dosa's von Grund aus heraus. Hat es seine Wirkung getan, beruhigt es sich bei einem [Menschen], dessen Schmerz vorüber ist, schon von selbst (26).

Bei einer Krankheit, die [nur] durch Ätzmittel zu heilen ist, trage man das Ätzmittel, nachdem man eingeschnitten, geritzt oder auch das Blut zum Fliessen gebracht hat, vermittels eines mit Watte umwickelten Stäbchens auf (27) und warte dann hundert Momente. Hierbei mache man bei Hämorrhoiden [solange] mit der Hand eine Abbindung (vantra) mit verdeckter Öffnung. Nachdem man bei Krankheiten der Augenlider die Augenlider (28) bei Seite geschoben und den schwarzen Teil mit Watte bedeckt hat, lege man es auf, und bei Knoten in der Nase sei der Auftrag des Ätzmittels so dünn wie ein Lotusblatt (29). Der Sonne zugewandt da sitzend. behalte man es mit erhobener Nasenspitze fünfzig Momente bei sich, desgleichen bei einem Ohrpolypen (30). Hat man hinterher das Ätzmittel mit einem Wischtuch abgewischt und erkannt, dass die Stelle gut ausgebrannt ist, lasse man sie, nachdem man sie mit Schmelzbutter und Honig bestrichen hat, mit Milch, saurem Rahm, saurem Reisschleim (31) abkühlen, und hierauf bestreiche man sie mit süssen und kühlenden [Substanzen], die mit Schmelzbutter vermischt sind. Und um sie anzufeuchten, [damit sie zerfällt,] geniesse man verflüssigende Speisen (32). Wenn aber die von dem Ätzmittel gebrannte Krankheitsstelle nicht zerfällt, weil sie zu starke Wurzeln hatte, bestreiche man sie mit Keimen von saurem Reisschleim, Glycyrrhiza glabra und Sesamöl (33). Sesampaste, mit Glycyrrhiza glabra und mit Schmelzbutter versetzt, lässt die Wunde heilen.

Wie eine reife Frucht von Eugenia Jambolana, schwarz und vertieft ist [eine Stelle], die richtig geätzt ist; umgekehrt (34) ist sie bei Röte, Stechen, Jucken usw. schlecht geätzt. Diese ätze man abermals. Ist sie übermässig geätzt, fliesst Blut, [ferner entstehen] Ohnmacht, Hitze, Fieber usw. (35). Besonders beim After entsteht Verhaltung oder übermässiges Hervortreten von Stuhl und Urin, Verminderung der Potenz oder bestimmt der Tod, wenn der After zu Grunde gerichtet ist (36). Bei der Nase springt das Nasenbein auf oder es zieht sich zusammen, und der Geruchssinn verschwindet; das Gleiche tritt auch bei Ohren usw. ein (37). In diesem Fall [d.h. bei zu starker Ätzung] ist ganz besonders eine Übergiessung mit saurem [Reis-

schleim] usw. und als Salbe Honig, Schmelzbutter und Sesamöl zu empfehlen, ja jede kühlende Behandlung, die Wind und Galle beseitigt (38). Denn Saures kühlt bei der Berührung, und ein Ätzmittel verwandelt sich bei Verbindung mit diesem schnell ins Süsse; deshalb kühle man es besonders mit sauren [Mitteln] (39).

Feuer ist besser als ein Ätzmittel, weil die mit diesem ausgebrannten [Krankheiten] nicht wiederkehren und weil es diejenigen heilt, die durch Medikament, Ätzmittel oder Operation nicht geheilt wurden. (40). Bei Haut, Fleisch, Adern, Sehnen, Gelenken und Knochen wendet man dieses an. Bei schwarzen Warzen, Mattigkeit der Glieder, Kopfschmerz, schwerer Ophthalmie (mantha), Warzen (kīla, d.i. carmakīla), dunklen Muttermalen (tila, d.i. tilakālaka), usw. (41) brenne man die Haut mit Wattebäuschchen, Rinderzähnen, [Linsen aus] Bergkristall, Rohr usw. Bei Hämorrhoiden, Fisteln, Knoten, schlimmen Wunden an Adern usw. (42) brenne man das Fleisch mit Honig, Fett, Sonden, Melasse usw. Bei Zusammenkleben der Augenlider, Blutfluss, schwarzen Flecken im Gesicht oder am Körper (nīlī, d.i. nīlikā), unrichtigem Aderlass usw. (43) brenne man Adern usw. nur mit diesen. Aber nicht brenne man jene, bei denen Ätzung verboten ist, die einen Fremdkörper und Blut enthalten, deren Leib offen ist, und die an vielen Wunden erkrankt sind (44).

Eine gut gebrannte [Stelle], die man mit Schmelzbutter und Honig gesalbt hat, bestreiche man mit fettigen und kühlenden Substanzen. Nachdem das Blut zum Stehen gekommen, kennzeichnet sich [die Stelle als eine Blase], die mit Geräusch versehen und mit Lymphe gefüllt ist (45), [hinsichtlich ihrer Farbe] der reifen Frucht einer Weinpalme oder einer Taube gleicht, leicht heilt und nicht übermässig schmerzt. Bei einem schlecht und übermässig Gebrannten (46) ist alles wie bei einem fahrlässig Gebrannten. Vierfach ist dieses [Symptom] zusammen [mit dem] mit blauem Vitriol Gebrannten.

Das Kennzeichen des Vitriols besteht darin, dass die missgefärbte Haut übermässig brennt, aber keine Blase entsteht. (47) Schlecht gebrannt [ist die Stelle], wenn sie von Blase, Brand und heftigem Glühen begleitet ist. Ist sie zu stark gebrannt, können Herabhängen der Fleisches, Kontraktionen [von Adern usw.], Brand, Rauchen 1)

<sup>1)</sup> Dhūpana erklärt der Kommentar durch dhūmapāna. Diese Lesung ist falsch und nach As. in dhūmāyana "Rauchen, Qualmen" zu verbessern.

und Schmerz (48), Zerstörung von Adern usw., Durst, Ohnmacht, tiefe Wunden und Tod eintreten. Bei Vitriol wende man Erwärmung durch Feuer und ein wärmendes Heilmittel an (49):

Ist das Blut geronnen, wird der Schmerz überstark; löst es sich auf, lässt der Schmerz nach. Ist schlecht gebrannt, wende man zunächst ein kühlendes und ein wärmendes, später nur kühlendes [Heilmittel] an (50). Ist in richtiger Weise gebrannt, bestreiche man [die Stelle] mit Bambusmanna, Ficus infectoria, Santalum album und Rötel, die mit Schmelzbutter und Tinospora cordifolia versetzt sind; hierauf tritt eine Behandlung wie bei Abszessen (vidradhi) aus Galle ein (51). Ist übermässig gebrannt, tue man schleunigst alles wie bei Rose (visarpa) aus Galle; ist jemand von Fett verbrannt, wende man dabei ein im höchsten Grade trocknendes Heilmittel an (52).

Vollendet ist dieser Abschnitt, der das Geheimnis des "Herzens" enthält; denn die in ihm in Form von Regeln (sūtra) angedeuteten subtilen [Dinge] werden [in dem ganzen Buche] vollkommen ausgeführt (53).

Hiermit ist in dem Kompendium Astängahrdaya, das Vägbhata, der Sohn des Simhagupta, des Königs der Ärzte, verfasst hat, als erster der Abschnitt von den theoretischen Grundlehren vollendet.

# DER ABSCHNITT VOM KÖRPER (ŚĀRĪRASTHĀNA)

#### ERSTES KAPITEL

Nun werden wir in dem Abschnitt vom Körper das Kapitel von der Empfängnis darlegen, so sagten die grossen Weisen, Ätreya und die übrigen.

Sind Samen und Menstrualblut rein, so entsteht wie das Feuer im Reibholz infolge ihrer Verbindung miteinander als Embryo ein Wesen (sattva), das durch die Folgen der eigenen Taten (karma) und die "Hindernisse" (kleśa) 1) dazu bestimmt ist (1). Aus den groben Elementen, die im Samen enthalten sind, und den subtilen, die ein Sattva stets begleiten, sowie denen, die aus den Nahrungssäften der Mutter entstehen, wächst er im Mutterleibe allmählich heran (2). Wie man nicht sieht, wie das Feuer der Sonnenstrahlen in das durch einen Bergkristall [d.i. eine Linse] verdeckte Brennholz eingeht, so [geht auch] das Wesen in den Mutterleib [ein] (3). Weil die Wirkungen den Ursachen entsprechen, haben sie auch deren Natur, unddaher nimmt das Wesen wie geschmolzenes Eisen die Formen der verschiedenen Geburtsstätten an (4). Und eben daher entsteht ein männliches Wesen, wenn der Samen überwiegt, ein weibliches, wenn es das Blut ist, und ein Zwitter, wenn beide sich das Gleichgewicht halten. Werden Samen und Menstrualblut (5) durch den Wind mehrfach geteilt, so ergibt sich je nach den Umständen eine zahlreiche Nachkommenschaft. Der Natur widersprechende und missgestaltete [Embryos] entstehen durch anormale Dosa's (6).

Vom zwölften Jahre aufwärts fliesst jeden Monat das aus dem Chylus entstehende Blut der Frauen drei Tage lang ab, vom fünfzig-

<sup>1)</sup> Die sechs kleśa's sind: 1) Leidenschaft (rāga), 2) Hass (pratigha), 3) Stolz (māna), 4) Unwissenheit (avidyā), 5) falscher Glaube (kudṛṣṭi), und 6) Zweifel (cikitsā). (Dharmasamgraha LXVII).

sten Jahre an kommt es zum Stillstand (7). Eine Frau vom vollendeten sechszehnten Jahre, vereint mit einem zwanzigjährigen Manne, gebiert, wenn Uterus, [Geburts]weg, Blut, Samen, Wind und Herz klar sind (8), einen kräftigen Sohn. Sind sie jedoch jünger an Jahren, entsteht ein kränkliches, kurzlebiges und unglückliches Kind oder auch gar keines (9). Samen und Blut sind unfähig, einen Keim [zu erzeugen], wenn sie nach Wind usw., Verwesung, Knoten, Eiter, Schwäche [d.i. dünner Samen] und Ausscheidungen [Kot und Urin] benannt sind. Nach den ihm eigentümlichen Symptomen benenne man den aus den Dosa's entstandenen [Samen] (10), [ferner] den Verwesung['s-Samen], wenn er durch [verdorbenes] Blut, den knoten[-ähnlichen], wenn er durch Blut und Galle, und den zu dünnen, wenn er durch [verdorbenen] Wind und Galle [verdorben ist] (11).

Schwer sind diese zu heilen, doch unheilbar ist der, der von den drei Dosa's affiziert und Urin und Kot ähnlich ist. Ist er durch Wind usw. verdorben, wende man das entsprechende Heilmittel an, aber bei [dem nach] Verwesung [benannten] (12) lasse man [den Patienten] Schmelzbutter trinken, die mit Blüten von Woodfordia floribunda, Acacia Catechu, Punica Granatum, Terminalia Arjuna zubereitet oder auch mit [der Reihe] Terminalia tomentosa usw. verkocht ist (13); bei knotenähnlichem solche mit der Asche von Butea frondosa und Selaginella imbricata; bei Eiter-Samen [Schmelzbutter] mit Grewia asiatica, Ficus indica usw., und bei dünnem ist eine Samen erzeugende Behandlung [geboten] (14). Bei einem an Samen-Krankheit Leidenden wende man, nachdem er mit Fett-, Brechund Reinigungsmitteln, mit öligen und ausreinigenden Klystieren behandelt worden ist, in der richtigen Weise Blasenspülungen an (15). Bei kotähnlichem [Samen] trinke [der Patient] nach einer Reinigung Schmelzbutter, die mit Ferula Asa foetida, der Wurzel von Andropogon muricatus usw. zubereitet ist.

Bei knotigem Menstrualblut trinke man Wasser von Stephania hernandifolia, den drei scharfen Substanzen [Ingwer, schwarzer und langer Pfeffer] und Holarrhena antidysenterica (16); bei nach Eiter oder Verwesung [benanntem] Menstrualblut weissen Sandel; und was noch bei den [weiblichen] Genitalkrankheiten gelehrt wird, alles das ist anzuwenden nebst Blasenspülung (17).

Samen, der weiss, schwer, fettig, süss, kompakt und reichlich ist,

der Schmelzbutter, Honig und Sesamöl gleicht, dient zu [der Erzeugung eines] guten Embryo; aber Blut (18), das dem Saft von Coccus lacca und Hasenblut gleicht und, ausgewaschen, sich entfärbt, [überhaupt] ein Paar, bei dem Samen und Blut rein sind, das gesund, in einander verliebt (19), mit Empfängnis fördernden Fettmitteln behandelt und gereinigt ist und bei dem Klystieranwendung gepflegt worden ist. Den Mann behandele man speziell mit Milch und Schmelzbutter, die mit süssen Kräutern zubereitet sind (20), die Frau mit Sesamöl und Bohnen, weil diese Galle erzeugen. Eine Frau mit magerem und klarem Antlitz, wippenden Hüften und Brüsten (21), herabhängenden Augen und Unterleib, die auf einen Mann versessen ist, betrachte man als eine Empfängnisfähige [in der Pubertät sich befindende].

Fortsetzung folgt

### BIBLIOGRAPHIE

Lynn Thorndike and Pearl Kibre, A Catalogue of incipits of mediaeval scientific writings in Latin. Cambridge (Massachusetts), The Mediaeval Academy of America, 1937. (Preis 12 Dollar, für Mitglieder der Akademie 9.60 Dollar).

Verzeichnisse von "incipits" oder "initia" sind in vieler Hinsicht für den Handschriften- und Inkunabelforscher nützlich. Mit Hülfe derartiger Repertoria kann man die Autoren anonym überlieferter Schriften feststellen, die in einer anderen Handschrift oder in einem anderen Druck mit Namen überliefert sind; sie versetzen uns in die Lage, wenn ein Traktat einmal auf den Namen von A, dann wieder auf den Namen von B abgefasst ist, verschiedene Redaktionen zusammenzusuchen; sie zeigen uns den Weg, wo ein bestimmter Text veröffentlicht ist u.s.w. Man kann also ruhig behaupten, dass garnicht genug Verzeichnisse von "incipits" publiziert werden können. Wir besitzen im Augenblick noch viel zu wenig davon. Für die Werke der Kirchenväter sind wir noch am besten durch die Initia von Aumer (1865) und von Vattasso (1906-1908) versehen. Ausserdem besitzen wir Repertoria für die mittelalterliche lateinische kirchliche und profane Poesie, beziehungsweise von Chevalier und von Wattenbach. Die Zusammenstellung derartiger höchst nützlicher Hülfsmittel ist aber, um Vattasso's Worte zu gebrauchen, ein "labor improbus atque iniucundus". Wir müssen deshalb Thorndike und Kibre ausserordentlich dankbar sein für das umfangreiche, äusserlich wie inhaltlich mit grosser Sorgfalt hergestellte Buch, das sie uns jetzt überreicht haben. Die beiden Autoren, die ursprünglich von Studenten aus dem Seminar des ersteren unterstützt wurden, haben sowohl Handschriften, als auch alte Drucke zu ihrer Untersuchung herbeigezogen. Durch ihr Buch, das allein mathematische, naturwissenschaftliche, medizinische und okkulte Abhandlungen umfasst, ist das bekannte Werk von Little, Initia operum Latinorum quae saeculis XIII—XV attribuuntur (1904) deshalb noch nicht überflüssig geworden. Wie aus den am Anfang dieses Katalogs aufgeführten "Abbreviations" hervorgeht, werden von den Niederländischen Handschriften-Sammlungen die Sammlungen im Haag, in Leiden und in Groningen nach den gedruckten Katalogen auf initia untersucht. Es ist schade, dass die Amsterdamer Sammlung ausser Betracht gelassen wurde. Aber der Benutzer kann jederzeit aus Spalte 717 (Tempus est mensura motus ut vult...) einen Traktat aus der genannten Sammlung bestimmen: Cat. hss. Amst. II (1902), no. 1334 1. Die Utrechtschen Handschriften sind auch nicht alle vergessen worden; Spalte 561 finde ich verzeichnet: "Qui cursus planetarum per tabulas ... Utrecht 722, 14 c, ff. 105—136a."

Diese Angabe stimmt vollkommen mit der Beschreibung in dem gedruckten Katalog der Utrechtschen Handschriften überein. Andere initia einzelner Traktate aus demselben Ms. 722 sind jedoch ausser Acht gelassen.

In den aufgeführten Drucken herrscht nicht immer Einheit; so findet man in Spalte 90 (letztes incipit) eine Ausgabe der *Opera* von Gerson aus den Jahren 1494—1502 zitiert; in Spalte 127 (erstes incipit) eine Ausgabe aus dem Jahre 1489. Warum wurde nicht ständig die bekannte Standard-Ausgabe von Du Pin (1706) gebraucht? Wahrscheinlich sind solche Abweichungen, die das Nachschlagen erschweren, dem Umstande zuzuschreiben, dass das Material zu diesem Buche von verschiedenen Sammlern zusammengestellt wurde.

In einigen Kleinigkeiten lässt die Genauigkeit der Bearbeitung ebenfalls zu wünschen übrig. Wenn wir die incipits auf einer Seite einmal einer näheren Untersuchung unterziehen, dann ergeben sich zum Beispiel folgende Inkonsequenzen und Ungenauigkeiten:

(Spalte 42:) Anima igitur hominis proprie dicitur non . . .

Pref. Cum iam suscepi operis . . .

(aber Spalte 140:) Cum iam suscepti operis optato fine . . . Text, Anima hominis proprie . . .

(Spalte 42:) Anima est nobilius quo reperitur in homine . . .

(aber Spalte 330:) Anima est nobilius quod . . .

(Spalte 41:) An tibi agere meminisseve aliquas gratias . . . See Nunc de memoria . . .

Dieses incipit (Nunc etc.) findet man aber im ganzen nicht angeführt. (Spalte 41:) Anastep, See Alasef.

Dort (Spalte 32) wird auf Alalef und Alliasef, aber nicht auf Anastep hingewiesen. Bei Alliasef (Spalte 36) wird nur auf Alasef verwiesen.

Es ist keine Pedanterie, wenn man gerade bei einem alphabetischen Nachschlagewerk wie dem vorliegenden auf solche Kleinigkeiten Acht gibt. Es betrifft zwar an und für sich nicht wesentliche Unzulänglichkeiten, die aber zusammengenommen das Aufsuchen erschweren und in gewissen Fällen das Auffinden unmöglich machen.

Doch im grossen und ganzen zeigen Thorndike und Kibre eine sichere und zuverlässige Hand. Jeder sachkundige und eingeweihte Fachmann weiss nur allzugut, wie äusserst mühevoll es ist, ein ausführliches Repertorium dieser Art zusammenzustellen. Darum können wir nicht anders als unsere Bewunderung und aufrichtige Dankbarkeit für dieses Buch zum Ausdruck bringen, mit dem der Handapparat unserer grossen wissenschaftlichen Bibliotheken bereichert zu werden verdient. Ein wohlverdientes Lorbeerreis gebührt den Männern, die sich die Mühe dieses "labor improbus atque iniucundus" nicht haben verdriessen lassen und uns allen damit einen unschätzbaren Dienst erwiesen haben.

Rijswijk (Z.-H.)

D. J. H. TER HORST.

## DIE PSEUDOHIPPOKRATISCHE SCHRIFT PERI MANIES

VON

#### DR E. D. BAUMANN

Oosterbeek, Niederlande

Dass die "epistolai" des "Hippokratès" Fälschungen späterer Zeit sind und von mehreren Verfassern herrühren, ist schon lange bekannt 1), obgleich viele der in den "Briefen" erzählten Anekdoten offenbar älteren Ursprunges gewesen sein mögen 2). Robert Fuchs sagt in "Geschichte der Heilkunde bei den Griechen" (Handbuch, I, 235), sie gehörten der koischen Rhetorenschule an, die unter den ersten römischen Kaisern blühte.

Hermann Diels spricht in "Die Fragmente der Vorsokratiker" (II, 135) von "Romanschriftstellerei in Briefform, etwa I Jahrh. n. Chr." und in "Hippokratische Forschungen V" (Hermes, LIII, 57) "von dem Nachhall Hippokratischer Weisheit", einem Briefwechsel, den im Anfang der Kaiserzeit, zur Zeit des Tiberius oder Caligula, ein koischer Arzt und Literat, der in den Kreisen der Pneumatiker gesucht werden muss, verfasst haben möchte. Unter den koischen Asklepiaden, die als Verfasser der Hippokratesbriefe zunächst in Betracht kommen könnten, meinte Diels, dürfte man an einen der beiden Brüder, entweder Stertinius Corn(elia tribu) Xenophon oder dessen älteren Bruder Q. Stertinius denken (S. 83).

Auf späthellenistischen Ursprung weist sicherlich die Heroisierung des koischen Arztes in dem Briefe, welchen Paitos dem Artaxerxes geschrieben haben möchte. Er sagt, Hippokratès wäre ein Mensch

<sup>1)</sup> Vergl. K. E. Chr. Schneider, Hippokrates und Artaxerxes, in Henschei's Janus, 1845, S. 88.

<sup>2)</sup> Cato in "Vita Catonis Plutarchi", c. 23; "Nat. Hist. Plinii", lib. XXIX, c. 7. Über die Entgegnung von Hippokratès und Dèmokritos: Th. Gomperz, Griechische Denker, Bd. I. S. 261.

göttlicher Natur, der die vorher vulgäre Medizin zu einer grossen, wissenschaftlichen Kunst erhoben hätte. Und weiter lesen wir, dass die Athener dem Hippokratès dieselben Opfer als dem Hèraklès und dem Asklèpios gebracht hatten, weil er ihre Stadt von der Pest befreit haben möchte. Die Erlösung der Gemeinschaft von einer furchtbaren Volkskrankheit war ja der antiken Meinung nach über menschlicher Kraft und nur ein Gott würde dasselbe vermögen: Pausanias hat mitgeteilt (VIII, 41, 7, 8), dass in Phigalia in Arkadia ein schöner Tempel war, dem Apolloon Epikourios (Helfer) gewidmet. "Den Namen erhielt Apolloon, weil er bei einer pestartigen Krankheit Hilfe leistete, wie er ja auch bei den Athenern den Beinamen Alexikakos (Abwehrer des Uebels) erhielt, weil er auch diesen die Krankheit abwendete". Bei welcher Volkskrankheit nun Hippokratès Rettung gebracht hätte, wurde nicht präzisiert. Sicherlich was es jedoch nicht die bekannte Pest von Athene, denn Thoukvdidès (II, 47) hat über die Verdienste der Ärzte nichts mitgeteilt; im Gegenteil hat er gesagt, dass "keine menschliche Geschicklichkeit etwas dagegen vermocht hatte." Petersen (in "Philologus" IV, Jahrg. 2) hat deshalb darzulegen versucht, dass von einer Epidemie aus dem Jahre 420, also zehn Jahre später, die Rede war.

Wie andere griechische Helden des Geistes, wie Pythagoras, Empedoklès, Sookratès, Platoon, ist auch Hippokratès in späteren Zeiten heroisiert worden. Ludw. Edelstein hat in "Peri aeroon und die Sammlung der Hippokratischen Schriften" dargelegt, dass Hippokratès, der in der Zeit Platoons nur wäre ein sehr berühmter und angesehener Arzt, bei Celsus, in Nachfolgung der Alexandriner, "der Vater der Medizin" genannt wurde: dass also im Verlauf der Jahrhunderte die Vorstellung von ihm ins Heroische gesteigert worden war. Und schliesslich finden wir in "Der Lügenfreund" des Lucianus, also in der Herbstzeit des Altertums, Hippokratès als den Patron der Ärzte, dem alljährlich ein Opfer dargebracht wurde.

Bemerken möchte ich weiter noch, dass es im Altertum seit Alexandrinischer Zeiten eine grosse Nachfrage nach historischen Anekdoten gegeben hat, welcher zu willfahren viele Autoren sich gern bereit zeigten. Und so gab es damals mehrere Sammlungen, mehr oder weniger erdichteter Geschichten von berühmten Männern. Wie wir wissen, haben Aelianus (Varia hist.), Valerius Maximus (Fact. et dict. memor.) und Diogenes Laertius, ein Kompilator aus dem dritten

Jahrh. n. Chr., dieselben vielfach benutzt. In "De vita et moribus philosophorum" finden wir nun auch mehrere Briefe, welche offenbar ebenso erdichtet worden waren, wie diejenigen des Hippokratès.

Die Schriftstellerei in Briefform muss schon in den Zeiten des Platoon und des Epikouros angefangen haben, um gegen das Ende des Hellenismus einen ungekannten Umfang zu erreichen. Im Anfange waren diese Briefe offenbar "echte". Aber später haben wenig originale Sophisten sich dieser Literatur bemächtigt und, aus der bekannten Überlieferung ihren Stoff entnehmend, haben sie epistolae berühmter Männer in grösserer Zahl verfasst. Mehrere der antiken Briefe mögen nur Stilübungen von Schülern gewesen sein; gab es doch in der Herbstzeit des Altertums sogar Lehrbücher mit Modellen für derartige Kompositionen! Aber auch sind viele derselben Imitationen wirklich literarischer Art. Und weil es nach denselben eine grosse Nachfrage gab, entstanden viele fingierte Briefwechsel von berühmten Männern mit Freunden und Zeitgenossen 1), und einer davon ist dann die Hippokratische epistolae.

Im 18 Briefe des "Briefwechsel zwischen Hippokratès und Dèmokritos" schreibt der Philosoph von Abdèra: "Ich sende dir "Die Rede über den Wahnsinn". Diese Abhandlung kann aber kaum der, in der Ausgabe von Littré folgende, "logos peri maniès" gewesen sein, denn derselbe fängt an mit den Worten: "Wie ich in der Schrift "Peri hierès nousou" gesagt habe, werden wir toll (mainometha), durch die Feuchtigkeit des Gehirns." Hippokratès selber ist also hier am Worte und er sagt fast wörtlich dasselbe, was er in "De morbo sacro" c. 17, 18 bemerkt hatte <sup>2</sup>).

<sup>1)</sup> Platon, Oeuvres complètes, Coll. d. Univ. de France, tom. XIII, 1, Lettres, notice générale, p. XVI/XXI.

<sup>2)</sup> H. Diels hat in "Hippokratische Forschungen V" (Hermes, Bd. 53) zu beweisen versucht, dass nichtsdestoweniger die Schrift "Peri maniès" vom Verfasser dem Dèmokritos zugeschrieben worden war: der Dèmokritos möchte mit den hippokratischen Auffassungen gut bekannt gewesen sein und dieselben in seiner Abhandlung darlegen. Der Romanschriftsteller hätte also Dèmokritos als medizinischen Kompilator dargestellt. Für uns ist dies alles jedoch nicht wichtig, denn in jedem Falle war es hippokratische Weisheit, was in "Peri maniès" gegeben wurde: "an Demokrit", sagt Diels (S. 72) selber, "erinnert hier nichts"! Dies dann im Gegensatz mit den anderen Briefen; welche aber von anderen Verfassern herrühren mögen. Vgl. R. Hirzel, Demokrit, "Hermes" Bd. XIV S. 358.

In dem Buche "Über die heilige Krankheit" des Corpus Hippocraticum wurden die Geistesstörungen besprochen, welche infolge von Schleimverhaltung im Gehirn entstanden. Aber es gab auch, so lesen wir (c. 15, Littré), "ein Verderbnis (diaphthorè) des Gehirns durch Galle". "Diejenigen, die durch Schleim irre sind, sind ruhig und schreien nicht und auch lärmen sie nicht. Aber diejenigen, die durch Galle irre geworden sind, sind Übeltäter und Lärmer; sie verhalten sich nicht ruhig, sondern tun immer irgendetwas Ungehöriges." Schreckbilder und Furchtempfindungen treten auf infolge der Erhitzung des Gehirns durch die Galle, welche durch die blutführenden Adern nach dem Gehirn sich bewegt. Und die Furcht hält so lange an, bis die Galle wieder (aus dem Gehirn) in die Adern und in den Körper abgeflossen ist. Solch ein Mensch schreit und kreischt z. B. in der Nacht, (leidet also an Alpdrücken). Weiter gab es noch ein Wahnsinn ingefolge von Blut, das in grosser Menge in das Gehirn eindrang. Und auch dann wurde der Leidende in Schrecken versetzt und er sah furchterregende Traumbilder, indem das Gesicht erglühte und die Augen sich röteten. So erging es einem im Schlaf. War man aber wieder erwacht und zu Verstand gekommen und hatte das Blut sich wieder aus dem Gehirn in die Blutgefässe verteilt, so hörte das Traumbild auf.

Über diese zweite Gruppe von Geistesstörungen durch Galle und Blut wurde aber vom Verfasser weiter nichts bemerkt, besprach er doch in seinem Buche nur die epileptiformen Krankheiten. Aber ebenfalls in den übrigen Schriften des Corpus Hippocraticum finden wir über dieses Leiden kaum etwas 1). Offenbar hat nun auch der Verfasser der Hippokratischen epistolai, oder, richtiger gesagt, einer der genannten späteren Sophisten, diese Lücke bemerkt und dieselbe durch ein Traktat "peri maniès" auszufüllen versucht. In Hippokratischem Sinne hat er also über die manische Krankheit geschrieben.

Wir kennen aus den antiken Fälschungen, z.B. aus den pseudoplatonischen Dialogen, die Weise, worauf die antiken Fälscher arbeiteten. Aus Selbstliebe oder aus Gewinnsucht versuchten Verehrer des Meisters, resp. nach Gewinn begierige Leute, ihn zu

<sup>1)</sup> In "De superfetatione" c. 34 (Übers. R. Fuchs, Bd. III S. 638) wurde gesprochen von Tobsuchtanfällen bei einer hysterica, welche unter der Galle litt. Sehe weiter mein Buch "Psyche's Lijden, studiën over de ziekten der ziel in de Oudheid", blz. 61.

imitieren und veröffentlichten unter seinem Namen ihre eigene Geistesprodukte <sup>1</sup>). Und gewandten Leuten gelang es also wirklich Bücher zu verfassen, welche die offenbar wenig kritischen Bibliothekare von Alexandrien und Pergamos oft um vieles Geld zu kaufen bereit waren und welche auch spätere Kritiker nur schwer von den echten Schriften unterscheiden konnten.

Solch ein schlauer Fuchs kann jedoch der Verfasser der hippokratischen "Epistolai" kaum genannt werden! Wir haben schon bemerkt, dass das kurze Fragment "peri maniès" in der Ausgabe von Emile Littré lediglich eine Wiederholung des XV Kapitels der Schrift "Peri hierès nousou" sich zeigt. Wie Hermann Diels entdeckt hat, ist aber dieses Fragment nur die Einleitung einer grösseren Abhandlung, welche er in "Hermes" Bd. 53 veröffentlicht hat und welche sicherlich etwas originäler ist als das bisher bekannte Bruchstück. Die Frage ist nun: hat der Verfasser "peri maniès" auch weiter nur ein Buch des Hippokratès oder eines Hippokratikers kopiert oder haben wir mit einer Imitation zu tun? Rich. Kapferer hat offenbar das Erstgesagte angenommen und deshalb diese Schrift in seiner neuen Übersetzung der Werke des Hippokratès aufgenommen (XVI, 81). Mir scheint es aber eher eine Imitation gewesen zu sein und nicht einmal eine sehr gewandte Imitation!

Das geht schon hieraus hervor, dass der Verfasser den Glauben an die Echtheit seiner Abhandlung durch bestimmte Verweisungen nach "seinen früheren Schriften" zu erzeugen versucht hat. "Im V Buch der Volkskrankheiten habe ich berichtet", heisst es in der Einleitung. "So wird in den Epidemien erzählt, wie u.s.w.", lesen wir in Kap. 9.

Leider war dies nun aber geradezu unhippokratisch! Denn im Corpus Hippocraticum wurden wohl einmal Schriften von älteren Aerzten erwähnt, so die knidischen Gnomen in "Peri diaitès oxeoon" und die Schriften der Diätetiker in "Peri diaitès I".

Im Buche über die Gelenke wurde eines Buches über Massage und eines solchen über chronische Lungenkrankheiten Erwähnung getan; im Buche über die Leiden wurde mehrfach auf eine Arzneimittellehre, die spurlos verschwunden ist, verwiesen. Und ebenfalls kehren einige Sentenzen in verschiedenen Büchern, so in den "Aphorismen", in den koischen Prognosen, in den Büchern über die Volkskrankhei-

I Oeuvres de Platon, tom. XIII, 2, introduction, p. VIII/IX.

ten, wieder, sodass die Verfasser einander abgeschrieben haben müssen. Aber immer wird nur das Thema des älteren Buches, und nicht der Autor und der Titel der Schrift genannt. Dies zu tun wurde erst Gewohnheit in der Zeit der jüngeren methodischen Schule, in der Zeit des Soranos und des Anonymus Parisinus, was sicherlich von Bedeutung für die Datierung der Abhandlung" peri maniès" sein mag! Und auch wenn der Verfasser, dem Imitator nach, nicht "Hippokratès", sondern "Dèmokritos" gewesen sein möchte, wie Diels behauptet hat, hätte auch der Philosoph nicht auf diese Weise zitiert!

Wir dürfen also ruhig feststellen, dass die pseudohippokratische Abhandlung "peri maniès" bestimmt nicht eine Kopie oder Paraphrase eines verlorengegangenen Hippokratischen Buches gewesen sein kann, aber dieselbe war eine Imitation, aus viel späterer Zeit herrührend. Die Hippokratiker imitieren wollend, hat er versucht seinem Geisteskind eine altertümliche Farbe zu geben, aber dies ist ihm weit weniger gelungen als dem hippokratischen Verfasser "peri hebdomadoon", eine Schrift, welche noch Wilh, H. Roscher die Arbeit eines Joniers aus der zweiten Hälfte des VI vorchristlichen Jahrhunderts gemeint hat 1). Archaisierend und kompilierend hat er die Phraseologie des Corpus Hippocraticum nachgeahmt und mehreren Hippokratischen Büchern, wie dem "peri phusoon", dem "peri aeroon, hudatoon, topoon", dem "peri topoon toon kat' anthroopon" u.s.w., bestimmte Redensarten entnommen. Und namentlich hat er die Schrift "peri hierès nousou" als Vorbild genommen und teilweise, wie im Anfang, selbst abgeschrieben.

Wie der Hippokratiker "peri diaitès I" fängt der Verfasser "peri maniès" an mit einer Kritik seiner Vorgänger, die sich zwar eingebildet hatten alles richtig geschrieben zu haben, jedoch über vieles Notwendige geschwiegen hatten. Dieses Stillschweigen, sagte er weiter, könnte man billigen, wenn er einen Gegenstand beträfe, welcher unerkennbar wäre und von menschlicher Einsicht nicht erfasst werden könnte. Aber es handelte sich offenbar um allgemein zugegebene Wahrheiten, welche sogar von Laien erkannt worden waren; und deshalb wollte er nun diese Fragen klarlegen. Und dann folgt eine Stelle, welche stark erinnert an der soeben genannten Schrift "peri

<sup>1)</sup> Über Alter, Ursprung und Bedeutung der Hippokratischen Schrift von der Siebenzahl, 1911.

diaitès I" (c. 1): "In allen den Fragen nun, die von meinen Vorgängern nicht richtig besprochen worden sind, kann ich unmöglich richtig schreiben, wenn ich nicht anders als jene schreibe. Was aber keiner meiner Vorgänger zu klären versucht hat, so will ich auch in diesen Fragen aufzeigen, wie es damit steht".

Der Verfasser nennt dann als das speziale Thema seiner Untersuchungen: "die verbreiteste (Art der) maniè, welche lyssa genannt wurde und eine Krankheit war, welche alle Menschen und jede Tierart auf allen Altersstufen bedrohte". Er würde die Weise von Entstehung und die Ursache derselben darlegen und die Erscheinungen beschreiben, welche diese Krankheit anzeigten. Denn wenn man die Ursache und die Zeichen einer Erkrankung nicht genau kannte, war man auch nicht imstande dem Befallenen die zuträglichen Heilmittel zuzuführen.

Dass der "Hippokratès" unsrer Abhandlung die Lyssa als das vorzügliche Irresein betont hat, ist sicherlich wiederum für die Datierung der Schrift nicht ohne Bedeutung. Wie ich schon in meiner Studie "Über die Hundswut im Altertume" dargelegt habe, ist die Hydrophobie erst von Alexandrinischen Aerzten, namentlich von Andreas von Karvstos, von den Geisteskrankheiten unterschieden worden, und Artemidoros von Side, ein Schüler des Erasistratos, hat über dieselbe eine Monographie verfasst. Asklèpiadès hat sodann die Krankheit allgemein bekannt gemacht, sodass er von Ploutarchos in den "Symposiaka" (VIII, 9) selbst der Erste genannt wurde, welcher die Lyssa, als herrührend von dem Bissen eines wutkranken Hundes, erkannt hätte. Und seine Bemerkungen haben anscheinlich auf Aerzte und Publikum einen grossen Eindruck gemacht, selbst derartig, dass sein Schüler Themison hysterische Hydrophobie bekam! Und seitdem hat es bei den Menschen eine grosse Furcht für diese schreckliche Krankheit gegeben. Aus einer Anekdote im "Metamorphoseon" des Apulejus (Lib. IX) lernen wir, dass das Gerücht von der Wahrnehmung eines wutkranken Hundes bei den Leuten eine kleine Panik verursachen konnte. Und vor Furcht mögen deshalb viele an hysterischer Hydrophobie gelitten haben!

Die Krankheit, setzte der Verfasser fort, war schwer und weit verbreitet, aber am meisten wurde dieselbe unter den Ägyptern, Indern und den sonstigen Bewohnern eines hitzereichen und sehr trockenen Landes beobachtet.

Der sachverständige Leser wird sicherlich überrascht sein einen "Hippokratiker" reden zu hören über die Lyssa als eine in Indien einheimische Krankheit, weil doch Indien in Hellenischen Zeiten fast "terra incognita" war. Von den Ioniern hat bekanntlich nur Skylax von Karyanda, in Karia, Indien bereist, indem Hekataios von Milètos, Hèrodotos und auch der knidische Arzt Ktèsias, der sich 17 Jahre am Hofe des persischen Königs aufgehalten hat, Indien nur aus Mitteilungen, in östlichen Ländern aufgetrieben, gekannt haben. Und selbst Aristotelès hat offenbar allein aus den traditionellen Quellen (Ktèsias und Hèrodotos) geschöpft 1). Über die in Indien einheimischen Krankheiten hat aber Hèrodotos (III, 98/105; IV, 44), der ältere Zeitgenosse des Hippokratès, nichts übermittelt. Die Bemerkung des Verfassers "Peri maniès" muss also aus späterer Zeit herrühren!

Nichtsdestoweniger bleibt dieselbe interessant! Dass die Hundswut den Menschen in den Hundstagen bedrohte, lesen wir bei Plinius (VIII, 63). Weiter hat der Verfasser der Abhandlung "Über die giftigen Tiere und den tollen Hund", welche mit Unrecht dem Dioskuridès zugeschrieben worden ist und aus der pneumatischen Schule herrühren muss, bemerkt, dass der Hund meistens in den Zeiten grosser Hitze und Kälte toll wird, was wir auch bei Plinius lesen können (II, 40; VIII, 63). Scribonius Largus, der zur Zeit der Kaiser Tiberius, Caligula und Claudius gelebt hat, hat übermittelt, dass es auf Sizilien dem Berichte seines Lehrers Apulejus Celsus nach viele wutkranke Hunde gab; und dem Soranos (Caelius Aurelianus) nach war die Lyssa in Karien und auf Kreta einheimisch. Erst in der Encyklopädie des Aëtios hören wir (II, 2, 23), dass die Hundswut in Gegenden stark wechselndes Klimas mit strengen Wintern und heissen Sommern endemisch wäre: die Mitteilung rührt von dem, nach Galènos lebenden, Arzte Poseidoonios her. Die Bemerkung unsres Verfassers steht also in der antiken Literatur einzig da!

Bekannter ist was nun folgt, z.w. dass dem hellenischen Volksglauben nach die Hundswut "theiè" sein möchte. Theion, tychè, automaton nannte man damals dasjenige, wofür man keine Ursache kannte. Hier wurde aber offenbar etwas anderes gemeint. Erscheinungen, wie das "Bellen" des Leidenden, wovon der Anonymus Parisinus gesprochen hat, schienen den Menschen ein Zeichen zu sein, dass der Kranke

<sup>1)</sup> Pierre Chantraine, Arrien, L'Inde, notice p. 2/3.

"besessen" wäre: ein Hunds- oder Wolfsgeist besass den armen Leidenden und infolgedessen schäumte, biss und heulte er, wie ein Tier. Wir hören hiervon in dem "Leben des Apollonios von Tyana", welches Philostratos beschrieben hat (VI, 43).

Der Briefschreiber — "Hippokratès" war ja s.E. ein hellenischer "Aufklärer", wie die Verfasser "peri hierès nousou", "peri parthenioon" und "peri aeroon, hudatoon, topoon" — hat deshalb diesen Volksglauben natürlich bestritten. "Göttlich", sagte er, wird (diese Krankheit) wohl nicht sein, wenn die Sühnopfer bei den Betreffenden nicht helfen, sondern die Speisen es sind, die sowohl Heilung wie Schaden bringen. Nicht die Gottheit ist folglich schuld an einer dieser Wirkungen und das Göttliche versteht sich nicht den Umläufen der Gestirne anzugleichen". Die Imitation von Kap. 2 "Peri hierès nousou" ist unverkennbar! Jedoch wie dürftig ist die Beweisführung, wenn man dieselbe mit derjenigen dieses berühmten hippokratischen Buches vergleicht! Ein unbegreiflicher Widerspruch ist selbst unverkennbar, wenn der Verfasser fortfährt: "Die Lyssa ist ferner auch keine Krankheit der Lebensweise, wo doch die Leute offensichtlich auf alle mögliche Art ihre Lebensweise führen, die dann von ein und derselben Krankheit befallen werden". Die Krankheit wurde ja durch den Biss eines wutkranken Tieres übertragen und hatte mit der Lebensweise oder den Speisen nichts zu machen!

Der Verfasser macht sich nun daran die Aetiologie und Pathologie der Lyssa darzulegen. "Ich glaube", sagt er, "dass als die Veranlassung der Krankheit nichts anderes sich herausstellt als dass sie ein Erzeugnis des infolge Trockenheit verschlechterten Pneuma ist". Diels hat gemeint: "hier tritt der pneumatische Standpunkt des Verfassers hervor". Jedoch erinnert was folgt sehr an "peri phusoon" Kap. 5. Denn wir lesen: "Wenn die Luft mit Miasmata erfüllt ist, die dem Gehirn schädlich sind, dann erkranken die Tiere an dieser Krankheit" und namentlich der Löwe, der Wolf, der Hund, die Hyäne, der Ibis, der Basilisk 1). Der Verfasser hat also im Anfang einer Epidemie Ver-

<sup>1)</sup> Dass der antiken Volksmeinung nach die Esel infolge des Bisses von einem wutkranken Hunde toll und beisssüchtig werden konnten, und demzufolge auch gefährlich für die Menschen, lernen wir aus einer Anekdote in "Metamorphoseon" des Apulejus (lib. IX). Bei Caelius Aurelianus wurden als Tiere, welche von der Wutkrankheit befallen werden konnten, genannt: der Wolf, der Bär, der Leopard, das Pferd, der Esel, der Hahn. Im Gegensatz

derbnis der Luft angenommen. Dadurch entstand das Leiden bei bestimmten Tieren, von welchen es dann durch den Biss auf andere Tiere und auch auf Menschen übertragen wurde. Bekanntlich war dies bis auf neueren Zeiten die Auffassung von dem Ursprung einer Volkskrankheit überhaupt. Infolge des Bisses wurde das Pneuma oder wurden die Säfte verunreinigt und wurde schliesslich das Gehirn krank, und dies geschah entweder schnell oder langsam: schnell, wenn das Gift unmittelbar in das Blut gelangte; langsam, wenn es nur in der Umgebung der Wunde das Fleisch verunreinigte.

Erst wurde also der Körper, später die Seele krank. Die somatischen Erscheinungen waren: "Die Stimme wird zitternd, trocken, eunuchenhaft oder heiser. Die Augen liegen tief, wie bei Liebeskranken. Die Zunge wird trocken und kann sich nicht gut wenden. Bröckehen treten unter der netzartigen Stelle (der Zunge) auf. Die Adern unter der Zunge weiten sich, werden dick und hüpfen, und auch die Zunge bekommt Bläschen. Die Ohrlappen sind rauh; in der Hand werden harte Muskeln sichtbar. Das Gesicht ist blassgrau oder bleifarbig; die Stirne trocken, der Kopf geschrumpft und die Nase spitz und fleischlos. Unruhe der Füsse tritt auf und schliesslich Krämpfe und Irresein: die Leidenden schreien, toben und beissen."

Wenn alsdann das Gehirn durch das Gift erhitzt wird, so sieht der Patient beängstigende Phantasiebilder. Er redet ganz irre, sein Gesicht wird glühend heiss, seine Augen röten sich und sein Sinn wird darauf gerichtet, etwas Schlimmes anzustellen. Dadurch dass er Schreckbilder sieht (die Leidenden möchten den antiken Autoren nach im Wasser das Bild sehen des Hundes, von dem sie gebissen worden waren!), bekommt er Angst und glaubt gebissen zu werden und fürchtet sich vor dem Wasser. Wenn es sich so verhält, ist der Fall bestimmt hoffnungslos.

Mehrere Krankheitsgeschichten werden alsdann vom Verfasser erwähnt. Der "imitator Hippocratis" hat, wie andere antike Ärzte, z. B. Soranos (Caelius, ac. morb. III, 15), in einigen Hippokratischen Beobachtungen Fälle von Wasserscheu zu erkennen gemeint. "In den Epidemien", sagt er, "wird erzählt, wie Bewusstlosigkeit, Irrereden

mit Soranos (Caelius) meinte aber Galen (VIII, p. 423), dass nur der Hund von der Wut befallen wurde und kein anderes Tier für diese Krankheit empfänglich wäre. Über den "basiliskos", eine gefährliche Schlange in der afrikanischen Kyrènaikè, sehe Plinius, Nat. Hist., VIII, 33, 1.

und zahlreiche Rückfälle eintraten." Vielleicht meinte er "Epid. V, 80; VII, 85, wo die Geschichte des Androthalès oder Androphanès erzählt wurde. Dieser Mensch hatte Anfälle von Aphonie und Irrereden, wobei die Zunge trocken war und Schmerz am Magenmunde sich einstellte. Die Krankheit verschlimmerte allmählich und er starb.

Ein anderer Mensch, "der nach Trank Verlangen hatte, bekam Scheu vor einer Flötenbläserin, wenn er sie blasen hörte, und wenn er sie nicht hörte, so vermeinte er es doch. Er ist gestorben." Dies war offenbar die Geschichte des Nikanor in "Epid." V, 81; VII, 86, aber an "Wasserscheu" hat der Nikanor sicherlich nicht gelitten: es war ein Fall von hysterischer Phobie, wie wir dieselbe infolge einer unbewussten Vorstellung auch bei unsern Patienten wohl eintreten sehen 1).

Weiter gab es die Geschichte von einem Mann, "der zur Zeit des Hundessterns nicht daran dachte mit dem Wasserbad etwas zu tun zu bekommen und hineinfiel". Dieser Mensch wurde dadurch von seiner Wasserscheu befreit. Diese Geschichte war aber bestimmt nicht "Hippokratisch"! Wie wir wissen, wurde von späteren Ärzten, von Artorius und anderen, bei der Hydrophobie der Patient unvermutet ins Wasser geworfen und also die Furcht vor dem Wasser gehoben. Über diese famose Wasserkur habe ich schon in meinem Aufsatz in "Janus" (1928) genug gesagt. Der späteren Literatur entnommen ist sicherlich auch der Fall, wo der Kranke durch ein Bad, das er, wie es scheint, mit einem von ihm nicht bemerkten Hund teilte, geheilt wurde. Merkwürdigerweise fehlt aber die Bemerkung des Verfassers der "Praedicta" I, 16, welcher sprach über Phrenitiker, die durch Geräusch aufgeregt und von Zittern befallen wurden und vielen späteren Autoren, u. A. Soranos, nach an Wasserscheu gelitten haben möchten.

Es gab auch, sagte der Verfasser, eine Art von "maniè", wobei der Leidende sich vor Feuer scheute, wie auch vor einem Flussrande. Dieselbe war viel gutartiger, langwieriger und der Kranke blieb wohl fünf, vielfach sogar sechs Jahre, in diesem Zustande. Wenn es sich nicht milderte und Rückfälle eintraten, ging er notwendig zugrunde.

Es versteht sich, dass dies ein ganz anderes Leiden als die Lyssa gewesen ist! Der Verfasser hat dasselbe sicherlich den Büchern V, 82 und VII, 87 der Volkskrankheiten entnommen, wo die Krankheits-

<sup>1)</sup> Vgl. J. H. van der Hoop, Nieuwe richtingen in de zielkunde, blz. 10.

geschichte des Damoklès erzählt wurde. Der Damoklès, so hören wir, schien geistesschwach und tollwütig zu sein (lussisoomatein)." "Er wäre weder an einem Abgrunde vorbeigekommen, noch über eine Brücke gekommen, ja er hätte nicht einmal einen Graben von noch so geringer Tiefe durchschreiten können; durch den Graben selbst aber konnte er hindurchgehen. Dieses Leiden suchte ihn eine Zeit lang heim." Bekanntlich ist dies eine Angstneurose.

Der Verfasser kommt nun zurück auf die Frage, wann die Lyssa epidemisch auftritt. "Wenn die (Himmels) zeichen (sèmèīa) bei Untergang und Aufgang der Gestirne von dem Regelentsprechenden abweichen, wenn sowohl der Herbst ohne Feuchtigkeit und hitzereich als auch der Winter dem Regelentsprechenden entgegengesetzt verläuft, wenn in der Luft plötzliche Hitzen und zwar nicht zur entsprechenden Jahreszeit auftreten, wenn zur Zeit des Hundssterns kein Regen fällt und die Etesien (die wasserdampfhaltigen Nordwinde) nicht wehen, dann können unmöglich die Weichteile (des Körpers) feucht sein und das Gehirn muss übermässig trocken werden. Infolge davon befällt die Tollwut alle südlichen Landstriche, besonders aber die oben genannten Tiere."

Die Astrologie, das "schicksalsvolle Geschenk des Orients" 1), war den Zeiten der Hippokratiker noch fremd, obwohl damals vom Volke die Witterungsumschläge der Wirkungskraft gewisser Fixsterne zugeschrieben wurde. Von dem Opfern eines roten Hündchens dem Sirius während der Hundstage hören wir erst bei Plinius. Jedoch wurde das kosmische Geschehen schon zur Zeit des Hippokratès für Leben und Gesundheit des Menschen für nicht ohne Bedeutung gehalten. Sicherlich hat der Verfasser "De prisca medicina" (c. 1) "die Hypothesen der Wissenschaft von den überirdischen oder unterirdischen Dingen" deutlich abgesagt. Aber der ebenso rein Hippokratische Autor "De aëre, aquis, locis" (c. 17) hat doch die Prognose und den Verlauf der Erkrankungen zu den Himmelskörpern in die engsten Beziehungen gebracht und in Kap. 2 desselben Buches "die Himmelskunde" eine sehr wesentliche Bedeutung für die ärztliche Kunst beigelegt. Von diesen Auffassungen scheint der "Hippokratès" von "peri maniès" nicht so fern zu stehen. Nichtsdestoweniger kann es nicht unbemerkt bleiben, dass die Redensart des Verfassers nicht mit der orthodox-Hippokratischen im Einklang steht. Wie ganz anders wurde

<sup>1)</sup> Fr. Boll, Sternglaube und Sterndeutung, S. 18.

ja in den Büchern über die Volkskrankheiten hierüber gesprochen! Für die Hippokratiker waren ja die Erscheinungen am Himmel und ihr Zusammenhang mittelst der Atmosphären mit dem Wohlbefinden des Menschen von bestimmt natürlicher Art. Dagegen sprach der Verfasser "peri maniès", der in einer Zeit lebte, worin die Astrologie immer mehr Feld gewann 1), von einer Abweichung von dem Regelentsprechenden der sèmèīa, der Vorzeichen am Himmel, was sicherlich mehr astrologisch klingt!

Bestimmt wenig interessant ist, was der Verfasser "peri maniès", zum Schluss, über die Therapie der Hundswut, welcher Celsus in seiner "Medicina" ein so hübsches Kapitel gewidmet (lib. V, c. 27), bemerkt hat. Wir hören von dem Aufsetzen von Schröpfköpfen, mittelst derer das Gift aus der Wunde gesaugt werden möchte, und vom Ausbrennen der Wunde, was der pseudo-Dioskurides empfohlen hat. Weiter sollte man Enziansaft trinken; und empfohlen wurden ebenfalls die Osterluzei (Aristolochia clematitis), Blasenkäfer ("spanische Fliegen") und die Nieswurz. Auf die Füsse sollte man Wasser giessen und weiter Bäder anwenden. Die Purgation mit dem Helleborus empfahl auch der Anonymus Parisinus; und Schwitzbäder fanden im Celsus einen Lobredner. Erwähnt finden wir auch einen Trank mit der Asche von Flusskrebsen und das Einschmieren mit derselben. Die Flusskrebsen waren ja im späteren Altertum eine bei der Hundswut beliebte Medizin! Damokratès, ein hervorragender römischer Arzt, der um 65 n. Chr. lebte, hat ein unfehlbares, heiliges Gegengift, aus Flusskrebsen bereitet, genannt, und wir finden dieses Antidotum auch bei dem Pseudo-Dioskuridès und bei Oreibasios. Zum Schluss, sollte man die Leber des Kranken mit Senfplaster und Pechmützen behandeln.

Selbstverständlich würde dies alles für die Geschichte der Medizin wichtig sein, wenn die Schrift "peri maniès" "echt" wäre! Aber aus dem Gesagten ist es klar, dass dieselbe weder von "Hippokratès" herrührte noch Hippokratische Weisheit enthielt. Es war nichts anderes als eine spät-hellenistische Kompilation, die Arbeit eines nicht sehr gewandten Iatrosophisten, der "unter dem durchsichtigen Mantel antiker Medizin" seinen Zeitgenossen Wissenschaft seiner Zeit vorsetzte!

<sup>1)</sup> Vergl. Ludw. Friedländer, Sittengeschichte Roms, Bd. I, S. 212.

# ÜBER DIE STELLE DER MEDICOHISTORIE IM SYSTEM DER WISSENSCHAFTEN

VON

#### DR WERNER MILCH

Wolfshau

Jean Strohl dankbar zugeeignet.

Die Frage nach der Stelle der Geschichte der Medizin innerhalb des Systems der Wissenschaften ist unlösbar an die Frage nach dem Ort der Medizin selbst geknüpft. Und so problematisch die Eingliederung des gesamten Komplexes "Heilkunde" in das System erscheint, so diffizil ist die korrekte Bestimmung der Geschichte der Medizin als einer legitimen Disziplin unter den Einzelwissenschaften. Trotz mannigfacher Definitionsversuche darf vorläufig nur das Eine als feststehend angenommen werden: dass Mediziner die Geschichte ihres Faches betreiben, dass sie hierbei zu bedeutsamen Ergebnissen gelangen und dass sie diese Ergebnisse durch eine Verfahrensweise gewinnen, die sich des Begriffsapparates der Historie bedient, insofern sie "Epochen" von einander scheidet und die Einmaligkeit und Unwiederholbarkeit eines Vorganges, einer Erfindung oder Entdekkung, darstellt. Was von medicohistorischer Seite an theoretischen Erörterungen zur Rechtfertigung der Disziplin beigebracht worden ist, dient vor allem zwei im vorliegenden Zusammenhange peripheren Nachweisen: einmal soll der geschichtlichen Betrachtungsweise innerhalb der Medizin teils aus "praktischen", teils aus historischen Gründen ihr Recht erkämpft — mit anderen Worten die Medicohistorie innerhalb der medizinischen Einzelfächer als Disziplin anerkannt - werden, zum andern wird die Geschichte der Medizin als Eideshelfer für die Entwicklung der Heilkunde, die mehr als eine naturwissenschaftliche Disziplin sei, benutzt. In beiden Fällen bestimmt und trübt eine Kampfstellung die Debatte, sei es, dass Medicohistoriker die Indifferenz der nur auf praktische Arbeit in der Heilkunde gerichteten Kollegen abwehren, sei es, dass sie den umfassenden über naturwissenschaftliche Methoden weit hinausgreifenden Sinn der Heilkunde dartun wollen. Von solchen Betrachtungsweisen will sich dieser Versuch, die Geschichte der Medizin im System der Wissenschaften zu bestimmen, durch seine methodische Absicht unterscheiden: er sieht seine Aufgabe nicht darin, Natur- und Geisteswissenschaften gegeneinander auszuspielen und in irgendwelcher emotionaler Betonung für die Medicohistorie zu reklamieren, sondern es gilt im Bewusstsein der fundamentalen philosophischen Bedeutung der definierten Begriffe "Methode" und "System" den Ort einer durch ihre sachliche Leistung ausreichend legitimierten wissenschaftlichen Disziplin zu bestimmen.

In seinen klugen Untersuchungen, die darauf abzielen, darzutun, dass die drei oder vier Generationen, denen Medizin einzig an die Naturwissenschaft geknüpft war, nur eine Epoche unter anderen bilden, hat Richard Koch 1) immer wieder das Schlagwort, Medizin sei angewandte Naturwissenschaft, abgewehrt, "Die Heilkunde ist an sich ebensowenig Naturwissenschaft wie Geisteswissenschaft. Sie ist nicht Physik und nicht Chemie, nicht Philosophie und nicht Geschichte, sondern sie ist das, was der Arzt zur Ausübung all seiner Berufsaufgaben weiss oder wissen soll." 2) Aber wie bestechend dieser Hinweis auf die praktische Aufgabe jeder Heilkunde immer klingen mag, er sagt doch nichts anderes aus als das Schlagwort, das er bekämpfen will. Denn wenn Heilkunde eine Summe von Kenntnissen, Erfahrungen, Gedanken ist, die der Arzt zur Ausübung seiner Tätigkeit braucht, dann heisst das nichts anderes als eben, dass Medizin die "Anwendung" dieser Kenntnisse, Erfahrungen, Gedanken für die praktische Arbeit des Arztes ist. Aus dem Schlagwort ist gerade die Naturwissenschaft eliminiert, die Phrase "Anwendung" ist geblieben. Da aber Koch die Beziehungen zwischen Heilkunde und Naturwissenschaft nicht lösen — das wäre ein groteskes Unterfangen — sondern nur die ausser-naturwissenschaftlichen Bezüge in die Definition einbeziehen will, besagt sein Satz nichts grundsätzlich Anderes als das

<sup>1)</sup> Richard Koch, Der Anteil der Geisteswissenschaften an den Grundlagen der Medizin (= Archiv für Geschichte der Medizin Bd. XVIII, S. 273) 1926. — ders. Der Begriff der Medizin (= Philosophische Grenzfragen der Medizin; Vorträge des Inst. f. Geschichte d. Medizin zu Leipzig Bd III S. 9) 1930.

2) Der Anteil der Geisteswissenschaften a.a.O. S. 290.

"alte" Schlagwort: Medizin ist jetzt "Anwendung" nicht nur der Naturwissenschaft, sondern zugleich auch anderer Wissenschaften und ausserwissenschaftlicher Verhaltungsweisen. Aber sie bleibt "Anwendung". Und ausgesagt wird nicht mehr, als dass die vielen zum Teil aus heterogenen Bezirken stammenden Verfahrensweisen, die der Arzt für seine Arbeit benötigt, durch ihre Anwendung, durch ihre Brauchbarkeit beim Heilen des kranken Menschen sich als Bestandteil der Medizin ausweisen. Es ist deutlich, dass damit über das Problem der Heilkunde noch nichts ausgesagt ist; die Vielfalt der "Bestandteile", die in der Arbeit des Arztes wirksam sind, die Aneinanderreihung alles dessen, was vom Arzt "angewandt" wird, begründet noch nicht die Einheit der Heilkunde, die einen festen Platz im System der Wissenschaften einnimmt. Dieser Gedanke des Systems ist verfehlt, solange eine Reihe von Dingen, "die der Arzt zur Ausübung all seiner Berufsaufgaben weiss oder wissen soll" nebeneinander geordnet werden. Kein Zweifel, dass die Aufgabe des Pharmakologen Beziehungen zur Biologie, die des Psychiaters solche zur Psychologie, die des Hygienikers solche zur Gesellschaftswissenschaft hat; wer aber vermeint, dass einzig die "Anwendung", der Zweck zu heilen diese verschiedenartigen Aufgaben binde, spricht innerhalb der Medizin von ihren Aufgaben, aber noch nicht vom Problem der Medizin.

#### TT

Jede wissenschaftliche Disziplin arbeitet mit Voraussetzungen: der Biologe nimmt es als selbstverständlich hin, dass der Organismus lebt, unter dieser Voraussetzung untersucht er ihn; der Historiker gliedert die Vergangenheit nach Epochen, ohne zu fragen, was denn die Zeit sei, die diese Epochen ermöglicht; die Philologie untersucht Gesetze und Entwicklungen der Sprachen, ohne "Sprache" als Problem zu begründen, und der Arzt setzt voraus, dass es Krankheit gibt und dass sie geheilt werden soll. Aufgabe der wissenschaftlichen Philosophie ist es, diese Voraussetzungen der einzelnen Wissenschaften zu untersuchen und sie in ihren Rechtsgründen zu erweisen. Die Philosophie greift damit nicht in das Gebiet der Einzeldisziplin ein, sondern sie begründet die Unabhängigkeit der Disziplin. Sie kann dies aber nur, wenn ihre eigene Fragestellung nicht wiederum Voraussetzungen schafft, die einer Wissenschaft oberhalb der Philosophie zur Beant-

wortung übergeben werden müssen, sondern wenn sie ihre Fragestellung als "letzte" erweisen kann. Während die Einzelwissenschaft einen "Gegenstand" hat, über den sie "Urteile" fällt, ist der Gegenstand der Philosophie das Urteil selbst. Darum ist die Philosophie logisch "vor" den Einzelwissenschaften, sie begründet sie kraft ihrer Fähigkeit, in der Einheit von Urteil und Gegenstand die Voraussetzungen der Urteile über Gegenstände auf ihr Recht zu prüfen. Dieses System von Beziehungen zwischen Philosophie und Einzeldisziplinen, das darauf aufgebaut ist, dass jede Disziplin fragen darf, ohne ihre Voraussetzungen selbst zu untersuchen, während die Theorie der Wissenschaft eben diese Voraussetzungen untersucht und sich damit als Lehre von den Prinzipien der Einzeldisziplinen etabliert, heisst rechtens "System". In diesem Zusammenhange wird die Frage, die noch Koch beschäftigt, wie Natur- und Geisteswissenschaften in der Medizin nebeneinander erscheinen und "angewandt" sein wollen. irrelevant: "Grössenbezogene und kulturbestimmte Objekte gehören einem System der Bestimmtheit an; vermöge der gleichen letzten Bedingung müssen sie miteinander, aneinander und füreinander gegeben sein ... (damit) erhebt sich die Frage nach dem System der Wissenschaften ... denn der logische Ort jenes Systems ist der Begriff der Philosophie selbst. Das Problem der Selbstrechtfertigung ... der Geltung, erweist sich zugleich als das aller Gliederung. Unter Gliederung aber ist das gesamte vieldimensionale Gefüge der Faktoren zu verstehen, in denen sich "Gegenständlichkeit" als Gegebenheit und Erlebnismittelpunkt, als Verständigung und Natur, als Sprache und Geschichte, als Korrelation zwischen Psychologie und Biologie, als das Wechselverhältnis zwischen Individuum und Gemeinschaft, kurz als die unermessliche Fülle von Aufgaben entfaltet, die sich an den Begriff der Methode knüpft. Fast überflüssig erscheint es, zu bemerken, dass das System der Wissenschaften nicht aus staffelweise auseinandertretenden, äusserlich aneinanderzureihenden Instanzen besteht, sondern dass es eine Ordnungsgemeinschaft darstellt, innerhalb deren jedes Glied mit jedem anderen und intuitiv gegeben ist" 1).

Es kann hier nicht die Aufgabe sein, die in diesen Sätzen niedergelegten philosophischen Motive in ihrer Vielfalt und Weite zu ent-

<sup>1)</sup> Richard Hönigswald, Grundfragen der Erkenntnistheorie, Tübingen 1931. S. 119.

wickeln; sie zeigen jedoch dem Theoretiker der Medizin, was er zu tun, was er zu unterlassen hat. Er darf nicht von seiner Einzeldisziplin aus das Problem eben dieser Disziplin erörtern, denn "versucht eine Wissenschaft innerhalb ihrer Grenzen sich über den Sinn ihrer Grenzen Rechenschaft zu geben, so verliert sie ihren eigenen wissenschaftlichen Zusammenhang, ohne den wissenschaftlich-philosophischen zu gewinnen"1). Das Problem der Medizin ist wie das Problem jeder Einzelwissenschaft die philosophische Frage nach den Grenzbegriffen, nach den Voraussetzungen, durch die sich die Wissenschaft gegen andere in ihrer Selbständigkeit abgrenzt. Konkret - und wiederum mit Worten Richard Hönigswalds ausgesprochen - heisst die Fragestellung: "Eine logische Grundlegung der Medizin hat eine scharf umrissene Aufgabe; sie muss die Abwandlung prüfen und begründen, die der Gedanke der Gegenständlichkeit in der Fragestellung der Medizin erfährt" 2). Der Gedanke der Gegenständlichkeit in der besonderen Prägung, den er in der Fragestellung der Medizin erfährt — das ist eine andere Wendung für den Tatbestand, dass die wissenschaftliche Philosophie die Instanz ist, die die Voraussetzungen der Medizin (wie jeder Einzeldisziplin) prüft. Indem nun diese Voraussetzungen als Beziehungen zwischen Einzelwissenschaft und Prinzipienwissenschaft sich darstellen, erhalten sie ihren besonderen Relationscharakter. Nicht dass der Arzt es mit dem kranken Organismus zu tun hat und Verfahrensweisen kennt, ihn zu heilen, bestimmt die Eigentümlichkeit und die Selbständigkeit der Medizin im System der Wissenschaften, sondern einzig dass sich im Begriff des Organismus der Gedanke der Gegenständlichkeit in bestimmtem Sinne erfüllt und dass "Krankheit eine besondere Art des Naturgegenstandes ist, den Bedingungen der biologischen Fragestellung zu genügen"3).

#### III

Gegenstand der Medizin wie der Biologie ist der "Organismus". Ihn definiert wiederum Hönigswald als "das Naturobjekt unter dem Gesichtspunkt des mit dem Gegenstandsgedanken selbst gegebenen Be-

3) Philosophie und Psychiatrie a.a.O. S. 719.

<sup>1)</sup> Eberhard Zwirner, Zum Begriff der Geschichte. Leipzig 1926, S. 5. 2) Richard Hönigswald, Philosophie und Psychiatrie (= Archiv für Psychiatrie Bd. 87, 5, S. 719). Berlin 1929.

griffs der "Setzung", das heisst der "Verständigung" 1). Mit anderen Worten: der Organismus ist ein Naturobiekt, das sich von anderen Naturobiekten (dem Mineral, der Pflanze) dadurch unterscheidet. dass es "zu sich "ich' sagen" kann und muss. Schon diese Bestimmung vermag dem ängstlich um die aussernaturwissenschaftliche Bedeutung seines Faches besorgten Mediziner zu zeigen, dass die Wissenschaftstheorie weit davon entfernt ist, die alte "Verbannung" der Medizin in die Naturwissenschaften anzuerkennen. "Verständigung", die "Zumutung an den Organismus, dass er sich selbst "ich" nenne" 2) beweist, dass jegliche Beschäftigung mit ihm "kulturbezogen" ist. Der Begriff des Organismus gerade ist es, der es gestattet, die "stoffliche" Unterscheidung zwischen Natur- und Kulturwissenschaften aufzuheben. Als "Körper", der den Gesetzen der Physik und der Chemie unterliegt, ist der Organismus Gegenstand naturwissenschaftlicher Betrachtungsweise, als "mein Körper", das heisst als eine Ganzheit, die sich durch die Möglichkeit sich zu "erleben" von anderen Ganzheiten unterscheidet, erscheint er an den Begriff der Gemeinschaft geknüpft. Hier tritt als principium, Natur- und Kulturwissenschaft zu einen, der Begriff des Reizes auf, als der Begriff "der Natur unter dem Gesichtspunkt der Bedingungen des Erlebnisses" 3). Es ist wiederum hier nicht der Ort, die fruchtbaren Konsequenzen dieser Erkenntnis zu verfolgen, es bleibt nur die eine Feststellung von grundlegender Bedeutung, dass die Biologie und die Medizin gleichmässig an Natur- und Kulturwissenschaft gebunden sind, weil sie Wissenschaften vom Organismus sind, also von jenem Naturobjekt, das durch den Begriff des Reizes bestimmt ist, und der Reiz garantiert den Bezug zugleich zur "Natur" und zur "Verständigung".

Es erhebt sich nunmehr die Frage, wodurch Biologie und Medizin, die beide den gleichen Gegenstand "Organismus" haben, sich unterscheiden. Da das System der Wissenschaften ein "Ordnungsgefüge" ist, versteht es sich von selbst, dass dieser Unterschied nicht stofflicher sondern methodischer Natur sein muss, dass an den gleichen Gegenstand unterschiedene und unterscheidende Fragen herangetragen werden müssen. Damit ist zunächst ausgesagt, dass das Motiv der "Krankheit" ohne weiteres allein noch nicht ausreicht, die Urteile

<sup>1)</sup> Philosophie und Psychiatrie a.a.O. S. 724.

<sup>2)</sup> Ebda. S. 724.

<sup>3)</sup> Grundfragen der Erkenntnistheorie a.a.O. S. 112.

einer "Lehre vom Leben" von denen einer "Lehre vom Heilen" zu differenzieren. Denn Krankheit ist ein "biologischer Wertbegriff": jede Wissenschaft vom Organismus muss von "gesunden" und "kranken", von "normalen" und "abnormen" Zuständen eben des Organismus sprechen dürfen. Heilkunde ist - und auch dies folgt aus dem Gedanken des Ordnungsgefüges - kein "Teil" der Wissenschaften, der "neben" der Biologie Platz finden dürfte, sondern die Heilkunde ist eine bestimmte Abwandlung der biologischen Fragestellung; sie untersucht den Organismus, das ist also: den Naturgegenstand, der den Bedingungen des Erlebnisses genügt, der zu sich "ich" sagen können muss, more biologico, aber mit einer charakteristischen Verschiebung. Mit Worten Hönigswalds: "Das Urteil der Pathologie unterscheidet sich in seiner logischen Struktur unverkennbar von dem der Biologie. Zwar erscheint auch dieses an die Bedingung geknüpft, Gegenstände zu bestimmen, denen zugemutet werden darf, dass sie sich .ich' nennen. Aber im Urteil der Pathologie erweitert sich der Bereich jener Bedingung dahin, dass diese Gegenstände unter ganz bestimmten Gesichtspunkten zu sich "ich" sagen, dass also der Tatbestand der Verständigung in einer besonderen Abwandlung gegeben sei" 1). Die Art der Abwandlung ist durch das schon mehrfach verwandte Wort "Heilen" bezeichnet. Das Urteil des Biologen betrifft das Naturobjekt, das zugleich Ganzheit ist und bestimmt kausale Bedingungen, unter denen es steht; das Urteil des Mediziners schliesst einen Zweck ein. "In den eigentümlichen Zweckbezug, der in dem Gedanken der Krankheit offen zutage tritt, gehen die Motive des "Schadens' und des "Nutzens', kurz des "Interesses' unweigerlich mit ein." 2) Konkret gesprochen das Urteil über eine Deformierung etwa in der Vererbungslehre ist in anderem Sinne Feststellung einer "krankhaften Entwicklung" als das vom Wunsch zu "heilen" bestimmte medizinische Urteil. Es sind also zwei Merkmale, die das Sondergebiet der Pathologie abgrenzen: das Motiv des "Interesses" und das mit ihm verknüpfte Motiv der "Diagnose". Denn das Interesse zu heilen ist untrennbar an den einzelnen Gegenstand "des Kranken" geknüpft. Zu der biologischen Einsicht, dass Brom auf den Organismus als ein Sedativum wirkt, gehört in der Medizin die diagnostische Einsicht, dass ein bestimmter Organismus oder

<sup>1)</sup> Philosophie und Psychiatrie a.a.O. S. 721.

<sup>2)</sup> Ebda. S. 725.

Organismen in einer bestimmten Situation Sedativa brauchen, um geheilt zu werden. "Entscheidend bleibt, dass jemandes Körper nicht bloss biologisch sondern diagnotisch gemeint werde" 1) In diesem Zusammenhange prägt sich die Eigenart der Medizin als "Praxis" und "Heilkunst" aus, ihr "auch ausserwissenschaftlicher" Charakter. Zugleich aber enthüllt sich an eben diesem Zusammenhang von "Interesse" und "diagnostischem Urteil" die Vielfalt der kulturbezogenen Motive, kraft derer Medizin und Biologie sich unterscheiden. Es ist bereits dargestellt, dass die Pathologie schon darum kulturbezogen ist, weil sie biologisch verfährt und der Gegenstand der Biologie, eben der Organismus, "das Naturobjekt unter dem Gesichtspunkt der Ganzheit" auf das "zu sich ich sagen können", auf das Problem der "Verständigung" bezogen ist. Aber darüber hinaus verbürgt der Gedanke des "diagnostischen Urteils" einen näheren Bezug zur Verständigung, der sich in der "Frage", das heisst in dem Verhältnis von Arzt und Patient ausdrückt, Ein primitiver Einwand sie nebenbei abgewehrt: Es gibt im Lehrbetrieb der medizinischen Fakultät Disziplinen, die sich "theoretisch" nennen und auf die diagnostische Fragestellung zugunsten reiner biologischer Verfahrensweise zu verzichten scheinen. Aber auch sie orientieren ihre Arbeit ja an dem möglichen Nutzen, den ihre Erkenntnis für die Praxis haben könnte. Der Lehrbetrieb drückt das auch durch den äusserlichen Unterschied zwischen einer "Pharmazie" innerhalb der naturwissenschaftlichen Fakultät mit "nur" chemischen Interessen und einer innerhalb der medizinischen Fakultät betriebenen "Pharmazeutik" aus, die als "Toxikologie" wiederum des diagnostischen Urteils nicht entraten kann.

Zusammenfassend also stellt sich die Pathologie als eine Biologie unter dem Gesichtspunkt der "Diagnose" dar, das bedeutet, dass sich die zum Zwecke des Heilens gestellte interessierte Frage als methodische Eigenart erweist. Hierbei kommt es nicht darauf an, dass die Frage "wirklich" gestellt werde, — das Tier oder der Säugling "antworten" nicht — es ist auch nicht gemeint, dass der Erkrankte um seine Krankheit wisse; nur die grundsätzliche Möglichkeit sich zu verständigen, die dem Organismus eignet, erfährt gegenüber der Biologie beim Verfahren des Mediziners "eine charakteristische Er-

<sup>1)</sup> Philosophie und Psychiatrie a.a.O. S. 721.

weiterung und zwar gemäss den Bedingungen eines sozialen Zweckurteils, dass sich in dem bezeichnenden Gedanken der "Gefährdung" des Organismus ausprägt … Die Richtung auf diesen Punkt und damit das soziale Motiv der "Leistung" gibt dem Fragen erst den bezeichnenden diagnostischen Sinn … Die Richtung der Fragen auf die Leistung nun erscheint genau so individuell wie es der Organismus, eben als "jemandes" Organismus sein muss, das kennzeichnet ihren Charakter als "historisch": Von Individuen an Individuen gerichtet, haben sie die Bestimmung eines schlechthin einzigartigen Sachverhaltes zum Ziel." 1) Diese "Einzigartigkeit", die Unwiederholbarkeit des "Falles" ist es, die dem diagnostischen Urteil eigentümliche aussernaturwissenschaftliche Bezüge verleiht, durch die es sich vom verwandten biologischen Urteil abhebt.

### IV

## (Exkurs über romantische Medizin)

Unter romantischer Medizin ist die Heilkunde jener Epoche zu Beginn des XIX. Jahrhunderts zu verstehen, die durch ihre spekulative Entwicklung seit der Irritabilitätslehre Browns und durch ihre Verbindung zu Schellings Naturphilosophie die Medizin zu einer Prinzipienwissenschaft gestalten wollte; in weiterem Sinne heisst romantische Medizin jede Strömung innerhalb der Heilkunde, die den Versuch macht, sich selbst zu begründen. Werner Leibbrand, dem eine treffliche Studie <sup>2</sup>) über Geschichte und Formen der "romantischen Medizin" zu danken ist, die erste übersichtlich geschriebene und weiteren Leserkreisen bestimmte Zusammenfassung mannigfacher Forschungsergebnisse <sup>3</sup>), hat den schillernden Doppelsinn von Wort und Sache der Romantik wohlverstanden in seine Arbeit eingehen heissen, wenn er die sieben Kapitel über die Heilkunde zu Beginn des XIX. Jahrhunderts um drei Abschnitte "Ahnung und Wiederkehr", "Heimliche Romantik im Erfahrungszeitalter" und "Neue Ergebnisse,

<sup>1)</sup> Philosophie und Psychiatrie a.a.O. S. 722.

<sup>2)</sup> Werner Leibbrand, Romantische Medizin. Hamburg und Leipzig 1937. H. Goverts Verlag. 210 Seiten.

<sup>3)</sup> Ausser den Kompendien zur Geschichte der Medizin (Diepgen, Haeser, Hirsch, Pagel-Neuburger, Morwitz, Sudhoff, Wunderlich) der Biologie (Radl) und der Naturphilosophie (Siegel) seien hier im Einzelnen notiert: Bernoulli, Chr. und Kern, Hans: Romantische Naturphilosophie, Jena 1926.

neue Hoffnungen" 1) vermehrt, in denen er die "romantischen" Bezüge der heilkundlichen Spekulation der Gegenwart aphoristisch untersucht. Dieser Teil der Arbeit Leibbrands enthält den Satz Billroths, er wolle "Beiträge zur Anatomie der menschlichen Gesellschaft" oder eine Studie "zur Physiologie der Musik" schreiben, erinnert an ein Wort aus den Vorlesungen von Friedrich Kraus "Schon Claude Bernard war überzeugt, es werde eine Zeit kommen, wo der Physiologe, der Philosoph und der Dichter dieselbe Sprache reden und sich alle verstehen werden" und mündet in eine Überlegung ein. die der Gegenwartsaufgabe der Medizin gilt. "Was wir treiben, ist nicht Kopie der Romantik, sondern Neuentwurf in Richtung auf Überstieg', in welchem das Romantische wie selbstverständlich eingeschlossen ist." Und Leibbrand begründet diese Auffassung von der Aufgabe des Arztes der Gegenwart mit dem Hinweis auf die "Krise der heutigen Medizin", die "deutlich neue Ansätze zur Einheit zeigt, die in der Heilkunde vor hundertfünfzig Jahren aufzuleuchten begannen. Die positivistisch genannte Zeit brachte es mit sich, dass wir grösstenteils Unterschiedsseher geworden sind, erst jetzt werden wir wieder Zusammenhangsseher. Nach langer Zeit kunstvoller Zergliederung haben wir wieder den Bindungswillen der romantischen Epoche" 2). Dieser Epoche und ihrem "Bindungswillen" gilt Leibbrands historische Untersuchung. Sie bezieht sich auf die naturphilosophischen Tendenzen in der Spekulation des XVIII. Jahrhunderts, die sich bei Hemsterhuis, bei Herder und Hamann, in Goethes Naturbetrachtung und in voller Klarheit bei Schlegel, Novalis und Schelling entfalten. Es handelt sich um eine Vielfalt von Gedanken, die in

Bluth, K. Th.: Medizingeschichtliches bei Novalis, Berlin 1934.

Diepgen, Paul: Deutsche Medizin vor hundert Jahren, Freiburg 1923.

Fischer, Walther: Die Krankheitsanschauungen der Romantik, Rostock 1926. Hirschfeld, Ernst: Romantische Medizin (in: Kyklos III), Leipzig 1930.

Huch, Ricarda: Romantische Ärzte (in: Die Romantik), Leipzig 1924 und früher.

Milch, Werner: Zum Problem der Krankheit in der Dichtung der deutschen Romantik (in: Sudhoffs Archiv XXIII), Leipzig 1930.

Seemen, Hans v.: Zur Kenntnis der Medizinhistorie in der deutschen Romantik, Zürich 1926.

Strohl, Jean: Oken und Büchner, München und Zürich 1936.

Über die Spezialliteratur orientiert ebenso wie über die Quellenschriften die exakte Bibliographie Ernst Hirschfelds in der oben genannten Arbeit.

<sup>1)</sup> Leibbrand a.a.O. SS. 11-29; 180-198.

<sup>2)</sup> a.a.O. S. 196 f.

immer neuer Variation zusammentreten sollen. Von Brown kam die Erklärung des Lebens als eines erzwungenen Zustandes, das nur durch äussere "Reize" erhalten werde. Also sei jede krankhafte Anomalität zu heilen, indem der Arzt die Reize verstärke oder schwäche. Es gibt streng genommen nur zwei Krankheiten die Sthenie, Krankheit aus Stärke, und die Asthenie, die Folge zu geringer Reizung des Körpers, Demgemäss gibt es ein Allheilmittel, eine einzige "Methode" zu heilen: die Reize auf das mittlere Mass zurückzuführen. Es ist hier nicht der Ort, im einzelnen zu verfolgen, wie Browns Theorie in die naturphilosophische und heilkundliche Spekulation eingegangen und wie sie verfeinert, verwandelt und schliesslich jeglicher Erfahrungsgrundlage beraubt worden ist; bedeutsam ist, dass hier der geschichtliche Ausgangspunkt einer Verfahrensweise liegt, die unter Schlagworten wie "Polarität", "Identität" oder "Jatropoëtik" den Versuch wagte, ein "principium der Heilkunde" zu finden, indem der menschliche Organismus in mehr oder minder scharfsinniger Weise zu Elektrizitätslehre und Magnetismus, zur Dichtung und zur Metaphysik in Beziehung gesetzt wurde. Der Weg war die Analogie, das Ziel die Frage nach Sinn und Bedeutung der Krankheit. Leibbrand zeigt in instruktiver Übersicht die Fülle der Wege, die zu diesem Ziele führen sollen, die Traumlehre, in der krankhafte Zustände wie Ekstase oder Hellsehen als höhere Stufe des Menschen betrachtet werden, den Mesmerismus, die aus allen diesen Theoremen erwachsende "Vergeistigung der Heilmittel" und vor allem die bedeutsame Neigung zu moralischer Bewertung der Krankheit 1). Krankheit erscheint entweder als eine Stufe oberhalb der Gesundheit, als ein Blick in das Reich der Ewigkeit, das dem Gesunden zu sehen verwehrt ist, woraus sich die Verklärung des kranken Helden in der

<sup>1)</sup> Vgl. hierüber Milch a.a.O. Der romantische Held, das Käthchen von Heilbronn, der Prinz von Homburg, Beate (in Jean Pauls "unsichtbarer Loge"), Liane (im "Titan"), Hoffmanns "Kreisler" sind aus der Reihe ihrer Mitmenschen herausgehoben kraft ihrer "krankhaften" Anlage, und Wetzels "Nachtwachen von Bonaventura" beruhen völlig auf der Verwechselung von "unterkrankhafter Gesundheit" und "übergesunder Krankheit". (An Spezialliteratur sei u.a. verwiesen auf: Franz Schultz, Der Verfasser der Nachtwachen von Bonaventura, 1909 — Hans Dahmen, E. Th. A. Hoffmann und G. H. Schubert (= Litwiss. Jahrb. der Görresges. I), 1926 — Karl Ochsner, E. Th. A. Hoffmann als Dichter des Unbewussten, 1936 — Heinrich Straumann, J. Kerner und der Okkultismus in der deutschen Romantik, 1928. — Olga Freiin von Koenig-Fachsenfeld, Wandlungen des Traumproblems von der Romantik bis zur Gegenwart, 1935.)

romantischen Dichtung ergibt, oder sie erscheint als Rückfall des zu Geistigem bestimmten Menschen in das Tierreich oder gar schlechtweg als Sünde wie bei Ringseis 1).

Nicht ohne Grund werden diese Zusammenhänge hier erwähnt. Die Fülle der Motive, die zwischen Browns Rückführung aller Krankheitserscheinungen auf ein Abweichen von der rechten Mitte über die Naturphilosophie Schellings und die Meditationen Novalis' bis zu wichtigen Partien in Hegels Philosophie der Krankheit aufklingen, sind bei aller Verschiedenheit sowohl in ihrer sachlichen Bedeutung wie in ihrer Verfahrensweise durch eine konstante Grundauffassung geeint, durch die die Epoche sich als eben die "romantische" charakterisiert: stets mündet die Spekulation in die Frage nach der "Bedeutung der Krankheit" im "Leben des Einzelnen" wie im "Weltganzen" ein; Heilkunde ist keine Einzelwissenschaft, geschweige denn eine "ärztliche Kunst", sondern sie ist ein Gesichtspunkt, die Eigenart des Menschen in der Welt zu erkennen. Krankheit ist ein "meta-

<sup>1)</sup> Die bedeutende Gestalt des "katholischen Mediziners" Ringseis hat soeben ihren Biographen gefunden: Heinrich Fels, Johann Nepomuk von Ringseis. Ein Arzt. Dülmen, Verlag Laumann 1936. 292 Seiten. Diese durch sympathische Wärme des Vortrags ausgezeichnete Schrift ist als erster Band einer Reihe "Katholische Männergestalten, Laien die zu Christus führen" (hrsg. von P. Paschalis Neyer) erschienen, woraus sich Aufgabe und Ziel der Biographie ergibt: Es soll weiten Leserschichten gezeigt werden, wie bedeutende Männer ihr tätiger Arbeit gewidmetes Leben als ernste und bewusste katholische Christen geführt haben. Ringseis darf beinahe als ein Paradigma vorbildlicher Lebensführung gelten, sodass ihm in der Buchreihe P. Neyers gewiss ein bevorzugter Platz gebührt, und Heinrich Fels hat sich seiner Arbeit mit Takt, Geschick und der Akribie des Historikers unterzogen, der volkstümliche Geschichtsschreibung wohl von "historischer Belletristik" zu unterscheiden weiss. Es liegt in der Stellung der Aufgabe, dass der romantische Mediziner Ringseis in Fels' Darstellung nur geringen Raum beansprucht. Das Kapitel über sein schriftstellerisches Hauptwerk, das "System der Medizin" ist notwendig allgemein gehalten. Wenn aber Fels den Kernsatz von Ringseis, dass "die Krankheit ursprünglich Folge der Sünde" sei, in einer Anmerkung theologisch interpretiert: "Zweifellos meinte Ringseis hier die Sünde der Voreltern" (S. 279), darf ihm entgegengehalten werden, dass er damit den romantischen Charakter des "Systems der Heilkunde" verfehlt: Ringseis nahm Krankheit als einen fremdartigen Scheinorganismus an, der ein Eigenleben führt und sich wie der Satan in den Körper einschleicht. Er wird darum vertrieben, indem der Kranke entsündigt wird. Dann ende der teuflische Kampf zwischen Organismus und dem sich eindrängenden fremden Leben (vgl. auch Leibbrand a.a.O. S. 104 f.). Die Absicht der Biographie zielt freilich so sehr auf ein von der medicohistorischen Forschung entferntes Gebiet, dass der Hinweis auf diese eine Fehldeutung den Wert des Buches kaum mindern kann.

physischer" Ausgangsort, von ihrer Deutung aus erschliesst sich dem Denker das gesamte Gefüge der Welt. Der romantischen Epoche ist Voraussetzung, was der "heimliche Romantiker" Friedrich Kraus als Aphorismus in seine Vorlesung einstreut, dass der Physiologe, der Philosoph, und der Dichter dieselbe Sprache reden sollten 1). Es erhebt sich die Frage, wie diese romantische Theorie der Heilkunst sich zu der eingangs durchgeführten begrifflichen Analyse verhält. Gewiss nicht als ein "Gegensatz". Der Gegensatz zur romantischen Krankheitsauffassung ist die "positivistische Medizin", die jeglicher Spekulation abhold die Heilkunde in eine Reihe kaum verbundener "Fächer" zerlegt und sie nur durch einen flachen Pseudobegriff der Erfahrung verknüpft. Sie fordert "doppelte Buchführung"<sup>2</sup>), das heisst, sie lehnt es ab zu prüfen, wie weit ihre Grundlagen mit anderwärts erarbeiteten "Grundlagen" der Wissenschaft zusammenhängen. Wohl verstanden: was die "Romantiker" dem Positivismus vorwerfen, ist bedeutsam unterschieden von dem Einwand, den die wissenschaftliche Philosophie wider ihn erhebt, Der Romantiker führt gegen das "Unterschiedssehen" der Positivisten sein "Zusammenhangsehen" ins Feld; wissenschaftliche Philosophie fragt nach dem Prinzip, das hinter der positivistischen Forschung steht, und muss zunächst fragen, ob "Mangel an Zusammenschau" und "Unterschiedssehen" nicht ebenso auf einem Versuch sich selbst zu begründen beruhen wie die romantische Spekulation "aus einem Punkte". Es ergibt sich, dass die beiden Gegensätze "positivistischer" und "romantischer" Heilkunde zwar sachlich als Gegensätze bestehen, die eine will nur "naturwissenschaftliche Tatsachen" gelten lassen, die andere nur eine "metaphysische Erkenntnis", die es gestattet, den "Grund" der Krankheit zu erklären und demzufolge zu heilen beide Theoreme aber sind sich darin einig, dass Heilkunde eine Prinzipienwissenschaft sei. Um keinen Irrtum aufkommen zu lassen. sei nochmals betont, dass medizinische Forschung und ärztliche Praxis wohl betrieben werden können, ohne dass sich Forscher oder Arzt über das Problem ihrer Arbeit klar werden, aber wer "Positivismus" oder "Romantik" sagt, tritt ja aus der Arbeit "im" Fache heraus und urteilt "über" die Methode, die Grenzbegriffe, die Urteile, die sein

<sup>1)</sup> Leibbrand a.a.O. S. 28.

<sup>2)</sup> Ebda. S. 20.

Fach begründen. Er fällt mit anderen Worten nicht mehr Urteile über einen Gegenstand, sondern über Urteile, das heisst er verhält sich philosophisch. Sofern ein Theoretiker der Medizin sich aber damit begnügt, eine "romantische" oder "positivistische" oder wie immer geartete Heilkunde zu statuieren, setzt er an die Stelle des definierten Urteils ein Dogma; er tritt aus dem Bezirk der Einzelwissenschaft Medizin heraus, insofern er sie zu begründen trachtet, und er verbleibt doch in ihrem Bezirk, so gewiss die Mittel, durch die er zu "begründen" sucht, nicht definierte sondern "erschlichene" Urteile aus dem Umkreis der Medizin selbst sind. Die Heilkunde soll ihm Gegenstand und Principium in Einem sein. Darum geht er fehl, denn "versucht eine Wissenschaft innerhalb ihrer Grenzen sich über den Sinn ihrer Grenzen Rechenschaft zu geben, so verliert sie ihren eigenen wissenschaftlichen Zusammenhang, ohne den wissenschaftlich-philosophischen zu gewinnen"1). Das ist in der positivistischen Medizin. die in eine Reihe nur durch das unscharfe Dogma von der "Erforschung von Naturtatsachen" geeinte Disziplinen auseinanderfiel, ebenso deutlich, wie in der romantischen Medizin, die "philosophisch" zu sein wähnte, aber über spekulativen Irrwegen den Bezug zum diagnostisch-biologischen Urteil verlor.

So betrachtet ist Leibbrands Schrift mit ihrer unverkennbaren Sympathie für ihren geschichtlich bedeutsamen Gegenstand, die heilkundlichen Theoreme der romantischen Epoche eine ihrer Grenzen bewusste und darum methodisch unangreifbare geschichtliche Leistung <sup>2</sup>).

<sup>1)</sup> Zwirner a.a.O. S. 5.

<sup>2)</sup> Beispielhaft für das Verwischen der Grenzen zwischen Prinzipienwissenschaft und Einzeldisziplin zugleich für das Nebeneinander gegensätzlicher Berufungen auf die "Erfahrungstatsache" und die "Ganzheit" erscheint uns die Wendung, durch die Hans Much in seiner Arbeit "Das Wesen der Heilkunde, Grundlagen einer Philosophie der Medizin" (Darmstadt 1928) das Problem der Medizin zu bezwingen trachtet. Medizin ist nach Much "nicht die Lehre vom Körper" sondern Anthropologie, Lehre von den Störungen der Einheit Mensch, von Körper und Seele und als solche "das Problem der Probleme". Hier etabliert sich also die Medizin als Prinzipienwissenschaft, als die Philosophie selbst. Gleich darauf aber heisst es, dass "das Wesen des Lebens nie zu fassen" und "sicher nur die Beobachtung und zwar nur die des einzelnen Falles ist. Exakt ist nur der einzelne Fall. Schon Analogie ist unsicher." (S. XI). Hier wird also der Mediziner dringend auf die Behandlung seines Faches als Einzeldisziplin gewiesen. Und weil Much nun erklären muss, warum einzelne Ärzte in der "Prinzipienwissenschaft" "Tüchtiges schaffen", ohne gleichzeitig (in

### V

Damit ist die Frage nach der Legitimität medicohistorischer Methode innerhalb des Ordnungsgefüges der Wissenschaften angerührt. Auch diese Frage ist schon oft von Medizinern erörtert worden, vorzüglich von den Historikern der Medizin selbst und fast immer in polemischer Absicht. Die meisten Debatten über die Medicohistorie und ihre "Berechtigung" sind infolgedessen von ausserwissenschaftlichen Motiven getrübt: wenn gefragt wird, ob das Studium der Geschichte seiner Disziplin dem Arzt "nütze", oder wenn erörtert wird, in welcher organisatorischen Weise das Studium der Medicohistorie in den Lehrplan der ärztlichen Ausbildung eingestellt werden könne 1). Über diese zweifellos sachlich des Interesses nicht entbehrenden Fragen, erhebt sich die Erörterung in dem Augenblick, in dem die methodische Absicht der Medicohistorie in Frage steht. So stellt Temkin 2) an die Spitze einer Studie über "die Geisteswissenschaften in der Medizin" 3) die Frage, "ob die Geschichte der Medizin etwas zur

seinem Sinne) "Philosophen" zu sein, muss er das "Prinzip der Kunst" einführen, kraft dessen "die Medizin in ihrer Anwendung auf ein anderes Gebiet zu Zielen führen kann, wohin sie selber für sich auf ihrem eigenen Gebiete ebensowenig zu gelangen vermag, wie das andere Gebiet für sich ohne sie es zu erreichen fähig ist." Und um die Verwirrung zu vollenden, führt jetzt Much ein zweites der Kunst gleichgeordnetes "Prinzip" ein, "das Prinzip der Philosophie" und erklärt, dass "das Prinzipielle vom Systematischen befreit". Mit anderen Worten: Nach Much ist die Medizin ein "Sondergebiet", weil sie systematisch betrieben werden muss, d. h. als Wissenschaft, aber oberhalb ihrer steht als "befreiende" Instanz die ihr wesensfremde Instanz des "Prinzipiellen" oder "Allgemeinen", verkörpert durch "Kunst" und "Philosophie", die das Besondere ins Allgemeine erhebt. Aus der Fülle der Fragen, die diese Konstruktion fordert, sei nur die Eine gestellt: wieso "Prinzip" und "System" Gegensätze sein sollen und welcher Art die Verknüpfung zwischen ihnen ist, die Much bildhaft eine Befreiung aus dem Einen ins Andere nennt.

<sup>1)</sup> Hiermit beschäftigt sich in weiten Partien die Studie von Richard Koch "Der Anteil der Geisteswissenschaften an den Grundlagen der Medizin (= Archiv f. Gesch. d. Medizin Bd. XVIII) 1926.

<sup>2)</sup> Auf die theoretischen Schriften dieses Gelehrten sei nachdrücklich aufmerksam gemacht. Seine "Studien zum "Sinn'-Begriff in der Medizin" (= Kyklos Bd. II S. 21) 1929 sind unseres Wissens der einzige Beitrag von medicohistorischer Seite, der die Denkpsychologie R. Hönigswalds wohlverstanden für die Fragestellung einer Grundlegung der Medizin nutzt.

<sup>3)</sup> Die Geisteswissenschaften in der Medizin (= Philos. Grenzfragen der Medizin; Vorträge des Instituts für Geschichte der Medizin zu Leipzig Bd. III S. 32) 1930.

Medizin selbst Dazugehöriges ist oder ob sie nur eine Ergänzung kulturhistorischer Art darstellt" 1) und antwortet schlagwortartig. "dass sie, bildhaft gesprochen, das Gedächtnis der Medizin repräsentiert" 2). Damit ist bereits eine Reihe wichtiger Motive bezeichnet. In Verteidigung und Abwehr hat vor und mit Temkin Henri E. Sigerist sich mehrfach zur Aufgabe der Medicohistorie geäussert, ihren Charakter als einer "Zusammenfassung" betont, auf ihre Verfahrensweise als einer historisch bedingten hingewiesen und die interessante Formel verwandt, der Student solle in der Medicohistorie "die Medizin, die ihm gelehrt wird, aus einen gewissen Abstand betrachten lernen, um dadurch erst zu einem vollen Verständnis zu gelangen"3). "Ergänzung" und "Dazugehörigkeit", "Abstand" und "Gedächtnis" sind mehr oder minder bildliche Wendungen, die dazu verhelfen, die Beziehung der Medicohistorie zum Gesamtbereich der Heilkunde und damit zum "System" im strengen philosophischen Sinne zu bestimmen.

Der Weg, der von Fachgelehrten freilich häufiger gegangen wird, ist der einer stofflichen Trennung der Fächer voneinander. In diesem Verstande überschreibt George Sarton seinen Angriff auf die unberechtigten Ansprüche der Medicohistorie, "The history of science versus the history of medicine" 4). Diese temperamentvoll geschriebene Abhandlung verfolgt zunächst praktische Zwecke: sie bemängelt, dass die Institute für Medizingeschichte besser dotiert seien und die Medicohistorie "systematischer" betrieben werde als die anderen Zweige der Historie der Naturwissenschaften. Sarton führt diesen ungesunden Zustand im Wissenschaftsbetriebe auf die "Popularität" der Medizin zurück und schreitet dann zu einer Erörterung über die Bedeutung der Medicohistorie innerhalb einer Geschichte der Naturwissenschaften vor. Keinesfalls sei sie "the best part in the history of science", diese Stelle gebühre einzig der Geschichte der Mathematik. "The history of science should form the core of every history of humanity, because the elements which it describes and discusses are the ones

<sup>1)</sup> Die Geisteswissenschaften in der Medizin. S. 40.

<sup>2)</sup> Ebda. S. 43.

<sup>3)</sup> H. E. Sigerist, Die historische Betrachtung der Medizin (= Archiv für Geschichte der Medizin Bd. XVIII S. 1) 1926.

<sup>4)</sup> Isis, edit. by George Sarton; second Preface to Volume XXIII, S. 313, 1935.

which reveal most clearly the rational, progressive and cumulative tendencies and explain in the best manner the function and purpose of man in the general scheme of things. In a similar way one could prove easily that the core of the history of science should not be the history of medicine but the history of mathematics and mathematical sciences, the other branches of science being dealt with in the order of their mathematical contents, the most mathematical first, the least mathematical, last. Even as the fundamental explanation of the universe as far as any as possible, is necessarily mathematical and cannot even be uttered in nonmathematical language, even so the fundamental explanation of human progress must necessarily be focussed upon the history of science, itself focussed upon the history of mathematics" 1). Es ist leicht ersichtlich und darf bei aller Verehrung für die wissenschaftliche Bedeutung des grossen amerikanischen Gelehrten ausgesprochen werden, dass sich in dieser Klimax methodische und äusserliche, den Lehrbetrieb angehende Motive vermengen. So hat der Tatbestand, dass eine Disziplin besonders geplegt wird und ihre Institute hoch dotiert werden, zweifellos mit ihrer "Popularität" aber nicht das Geringste mit ihrer Stellung im System der Wissenschaften zu tun, und wenn es auch gewiss richtig ist, dass die Mathematik aus Gründen ihre Stellung als "core of science" bewahrt, das will sagen: die Rechtsgründe naturwissenschaftlicher Verfahrensweise garantiert, so folgt daraus noch nicht, dass darum ihre Geschichte "wichtiger" ist als die Geschichte anderer Wissenschaften. Der Irrweg Sartons beginnt bei dem Worte "core", ein Ordnungsgefüge wie es das System der Wissenschaften darstellt, kennt nicht "Kern und Schale". von ihm gilt, was Goethe von der Natur gesagt hat: "Alles ist sie mit einem Male", das heisst die Beziehungen, die das System konstituieren, sind Relationen.

Sartons Angriff rief einen Gegner in Gestalt Henry E. Sigerists auf den Plan, der in seiner Zeitschrift mit einem offenen Briefe antwortete <sup>2</sup>). Nach längeren Ausführungen über die verderbliche Rolle des Dilettantismus in der Medicohistorie ("Popularity does not benefit scholarship. On the contrary it kills it") und nach Hinweisen

<sup>1)</sup> Isis a.a.O. S. 317.

<sup>2)</sup> Henry E. Sigerist: The history of medicine and the history of science (= Bulletin of the Institute of history of medicine. The John Hopkins University. Baltimore, edit. by H. E. Sigerist. Preface to volume IV. S. 1) 1036.

auf die Misshelligkeiten, unter denen der finanziell schlecht unterstützte medicohistorische Lehrbetrieb von heute leide, geht Sigerist auf den sachlichen Irrtum Sartons ein: "Medicine is not a branche of science and will never be. If medicine is a science, then it is a social science ... Science is one aspect of medicine and there are a great many other aspects the history of which has to be investigated. The history of medicine in a very large sense is the history of the relationships between physician and patient, between the medical profession in the largest sense of the word and society" 1). Und nach diesen Erörterungen der "Kulturbezogenheit des diagnostischen Urteils als einer Besonderung des biologischen Urteils" — eine Bestimmung, die nach den ersten Abschnitten dieser Studie in ihrem Recht erwiesen ist - gelangt Sigerist zu einer Formulierung, die den methodischen Zusammenhang meint: "The history of medicine is not only medicine but obviously also history. It is one aspect of the history of civilisation just as the history of science represents one such aspect ... I believe that economic and political history form the core of the history of humanity" 2). Diese Sätze, die den ungefähren Stand der Forschung zeigen, wie er sich dem Medicohistoriker darbietet, verlangen eine Ergänzung in Richtung der eingangs begonnenen Analyse.

### VI

An Sigerists Feststellung ist weniger der Hinweis darauf interessant, dass die politische Geschichte den Kern jeglicher Historie ausmache, als vielmehr die Sicherheit, mit der die Medicohistorie als geschichtliche Wissenschaft angesprochen wird. Die Einschränkungen freilich der Worte "only" und "also" erweisen sich nicht nur als unnütz sondern geradezu als unrichtig: die Medicohistorie ist nicht Medizin, sondern sie ist Geschichte. Sie wird, wie Sigerist selbst innerhalb seines "offenen Briefes" andeutet, rechtmässig von Historikern betrieben, die den Stoffkreis der Heilkunde als einen "aspect of the history" ansehen, sie ist in die von Sarton und Sigerist gleichermassen gerügten Fehler des Dilettantismus verfallen, als Ärzte sich ihrer bemächtigten, ohne zu beachten, dass für die Geschichte ihrer Disziplin andere Forschungsverfahren gelten als für Erkenntnisse inner-

<sup>1)</sup> Sigerist a.a.O. S. 5.

<sup>2)</sup> Ebda. S. 11.

halb der Disziplin selbst. Das meinen auch die von Sigerist und Temkin verwandten Umschreibungen, die Medicohistorie sei das "Gedächtnis" der Medizin, das den "Abstand" von den Problemen der Heilkunde schaffe und darum als ein wichtiger Faktor in dem medizinischen Lehrbetrieb gelten dürfe. Medicohistorie "gehört" somit zur Medizin und ist doch wiederum eine "kulturhistorische Ergänzung", insofern sie nicht nach medizinischer sondern nach historischer Verfahrensweise betrieben wird.

In diesem Zusammenhange drückt sich ein echtes philosophisches Problem aus: wiederum ist es der Gedanke des Systems der Wissenschaften, der Medizin und Medicohistorie in eine definierte Beziehung zueinander setzt. Er nämlich ist es, der die Vielzahl der wissenschaftlichen Einzeldisziplinen als eine Vielfalt möglicher Fragestellungen auseinander- und zusammentreten heisst. Stellten sich die Wissenschaften, so wie Sarton es will, als eine Gruppe von einander getrennter "Teile" dar, unter denen es bessere und schlechtere, Kern und Schale gäbe, solche die geeigneter sind, einen Blick in die tiefsten Zusammenhänge zu vermitteln und solche, die nur geringere Ausblicke ermöglichten, dann freilich wäre es richtig, die stoffliche Bedeutung der einzelnen Wissenschaften zur Richtschnur zu machen und darüber zu streiten, ob die Mathematik oder die politische Geschichte obenan stehe. Aber dann gäbe es kein Recht, von einem "System" der Wissenschaften zu sprechen, und eine jede von ihnen als Ausdruck gegliedeter Mannigfaltigkeit innerhalb dieses Beziehungssystems zu verstehen, dessen Bestimmtheit durch den Begriff der Philosophie gewährleistet ist. Und indem der Gedanke der "Methode" die Einheit der Wissenschaften in "einem" System garantiert, bestimmt er zugleich die Vielfalt der Wissenschaften in der Verschiedenartigkeit ihrer Verfahrensweisen: es ist nicht eine inhaltliche sondern die methodische Bestimmtheit, die es erlaubt, von "verschiedenen" Wissenschaften zu sprechen, die doch alle durch das eine Prinzip der Geltung als "Wissenschaft" charakterisiert sind. Es kommt also nicht darauf an, dass die Medicohistorie heilkundliche Tatsachen traktiert, sondern dass sie sie more historico traktiert. Ihrer Verfahrensweise nach ist sie Geschichte nicht Medizin, sie ist ein "Aspekt" der einen Wissenschaft: Geschichte. Damit ist gegenüber der Heilkunde die "Kulturbezogenheit" der Medicohistorie in grundsätzlich neuer Weise festgestellt. Kulturbezogen darf das biologische Urteil heissen, weil

sein Gegenstand, der Organismus, nicht nur physikalisch bestimmt ist, sondern "zu sich ich sagen können muss"; kulturbezogen ist das "diagnostische" Urteil in der Heilkunde, weil es als eine Besonderung des biologischen Urteils, zudem an die Einmaligkeit des "Falles" geknüpft ist; beide bleiben dennoch "grössenbezogen" d. h. naturwissenschaftlich bestimmt, so gewiss der Organismus trotz aller Kulturbezogenheit nichts von seinem Charakter eines "Naturgegenstandes" verliert - das medicohistorische Urteil hingegen ist ein rein historisches; es stellt sich als das Urteil über einen Gegenstand der Kultur dar, nämlich als das Urteil über ein in der Zeit bestimmtes, einmaliges und unwiederholbares Geschehen. Hieraus darf nicht die primitive Folgerung gezogen werden, dass eine "Vereinzelung" der Medicohistorie geplant sei, ihre "Lösung" von der Medizin; ein solcher Schritt wäre sinnlos, nicht nur weil der "Inhalt" der Medicohistorie ja die Entwicklung der Heilkunde ist, sondern vor allem darum, weil jede Vereinzelung gegen den Gedanken des Systems verstossen würde, das ja nur darum "System" ist, weil es sich als "Ordnungsgemeinschaft darstellt, innerhalb deren jedes Glied mit jedem anderen uno intuitū gegeben ist"1). Temkins Zweifel, ob die Medicohistorie "etwas zur Medizin Dazugehöriges ist oder ob sie nur eine Ergänzung kulturhistorischer Art darstellt", den er selbst durch den "bildhaften" Ausdruck von der "Medizingeschichte als dem Gedächtnis der Medizin" 2) zu überwinden sucht, erweist sich also als unscharfe Umschreibung des hier Vorgetragenen: Medicohistorie ist eine "kulturhistorische Ergänzung" der Medizin, insofern sie nach historischer Methode verfährt, sie ist zugleich "zur Medizin dazugehörig", weil sie ihr "Gedächtnis" ist, das heisst, weil der Begriff der Wissenschaft zugleich den der Geschichte der Wissenschaft fordert. Jedes Urteil einer Einzelwissenschaft muss "selbst als Gegenstand anderer Urteile betrachtet werden können, die den Forscher beziehungsweise die Gemeinschaft der Forscher charakterisieren" 3) Mit anderen Worten: jedes wissenschaftliche Urteil hat eine Stelle in der Geschichte: es ist "einmal" gefällt worden. Wieder in Zwirners auf Hönigswalds Forschungen aufbauender Formulierung: "Es gehört zum Begriff jeder Wissenschaft, dass ihre Geschichte möglich ist" 3). Sigerist kommt

<sup>1)</sup> Hönigswald, Grundfragen der Erkenntnistheorie a.a.O. S. 120.

<sup>2)</sup> Temkin, Die Geisteswissenschaften in der Medizin a.a.O. S. 40, 43.

<sup>3)</sup> Zwirner a.a.O. S. 38.

nahe an diesen Gedanken heran, wenn er die Medicohistorie als eine Zusammenfassung charakterisiert, die es gestattet, die jeweils gegenwärtigen Probleme der Medizin "aus einem gewissen Abstand" zu betrachten. Er überwindet damit die Auffassung von der Geschichte der Medizin als einem unverbunden neben anderen "Fächern" herlaufenden "Spezialfach". Aber Sigerist verfehlt doch den Gedanken des Systems an einer entscheidenden Stelle, wenn er meint: "Die Geschichte der Philosophie, der Literatur, der Kunst, ist die Philosophie, die Literatur, die Kunst selbst. Aber die Geschichte der Medizin, ist sie mehr als eine blosse Geschichte menschlicher Irrtümer?" 1) So gewiss die Geschichte der Philosophie die Philosophie selbst ist, weil in ihr Gegenstand und Urteil Eines sind, so sicher ist die Geschichte der Kunst oder der Literatur nicht Kunst oder Literatur selbst. Ein Faustkommentar ist nicht die Dichtung selbst. Näher als Sigerist es will, darf die Geschichte der Medizin zur Geschichte von Kunst und Literatur gerückt werden, als eine Geschichte menschlicher Erkenntnisse und auch als eine "Geschichte menschlicher Irrtümer" - denn auch der Irrtum hat seinen Ort im System der Erkenntnis. Gerade er gestattet es, die Rolle jeglicher Geschichte der Wissenschaft näher zu präzisieren. Denn dass es möglich ist, eine "frühere" wissenschaftliche Erkenntnis als einen Irrtum zu erweisen, garantiert ja die Einheit der Wissenschaft in ihrem Fortschritt. "Alles "mag schon einmal dagewesen' sein -- nur eine wissenschaftliche Einsicht kann es nicht. Denn es gehört zum Begriff der Wissenschaft, dass sie fortschreitet, d. h. dass jedes ihrer Urteile ein bestimmtes Beweismaterial verlangt, das niemals vorher vorhanden war" 2). Irrtum ist demnach keine quantité négligeable, sondern ein Gesichtspunkt der Begründung der Wissenschaft in ihrer Kontinuität. Damit erhellt sich auch die methodische Bedeutung des von Temkin als "bildhaft" eingeführten Terminus Gedächtnis. Gedächtnis "bezeichnet geradezu die Tatsache des Ich. Denn es bezeichnet die Form des Erlebens überhaupt: Erleben bedeutet ,Etwas haben', dies aber ist ,Wissen, etwas erlebt zu haben'"3). Mit anderen Worten "Gedächtnis" bedeutet "Geschichte haben" und so gewiss jedes medizinische Urteil seine Stellung in der Geschichte hat (also "Geschichte ist") so gewiss

<sup>1)</sup> Sigerist, Die historische Betrachtung der Medizin a.a.O. S. 2.

<sup>2)</sup> Zwirner a.a.O. S. 38.

<sup>3)</sup> Hönigswald, Vom Problem des Rhythmus, Leipzig 1926. S. 73.

muss die Abfolge dieser Urteile in ihrer Kontinuität als Geschichte der Medizin betrieben werden können. "Wissenschaft und Wissenschaftsgeschichte — und damit Wissenschaft und Geschichte überhaupt bilden eine ungleich festere Einheit" 1), als dass es erlaubt wäre zu fragen, ob eine Wissenschaft ihrer eigenen Geschichte bedarf; sie ist nur Wissenschaft, wenn sie sich ihrer Geschichte jederzeit versichern kann, (was freilich dem einzelnen Forscher im Gange seiner Arbeit nicht bewusst zu sein braucht).

Es darf noch einmal an Leibbrands Verfahren erinnert werden, der seine streng geschichtliche Arbeit über die Leistungen der Heilkunde in der romantischen Epoche durch Abschnitte umrahmt, in denen er den überzeitlichen Wert dieser romantischen Medizin herausstellt und damit seine Sympathie für diese "überwundene" Epoche der Forschung bezeugt, ja sogar von der heutigen Aufgabe des Arztes als einem "Neuentwurf in Richtung auf 'Überstieg', in welchem das Romantische wie selbstverständlich eingeschlossen ist"2) spricht In diesem Satz drückt sich der Tatbestand der Kontinuität und der Tradition in glücklicher Weise aus. Wenn Geschichte "das was gewesen ist" untersucht, so tut sie dies nur unter Gesichtspunkten, das heisst sie setzt es als sicher voraus, dass eine Beziehung zwischen Gewesenem und eigener Aufgabe besteht. Diese Beziehung garantiert mit dem Gedanken der Kontinuität den des "Wertes". Auch das Problem des Wertes erweist sich als echt philosophisches, so gewiss es "dasselbe bedeutet, wie das der Mannigfaltigkeit und des systematischen Wechselbezugs der Werte ... Die Region der Werte verweist als die Region der Gemeinschaft auf das in seinem tiefsten d.h. definierten Sinn verstandene Motiv der Verständigung"3). Die Fülle der in diesem Satze ausgesprochenen Konsequenzen kann wiederum nicht voll entfaltet werden, wo es sich nur noch darum handeln darf, die Aufgabe der Medicohistorie zu bestimmen. Sie ist Geschichte, das Gedächtnis der Heilkunde im definierten Sinne, das heisst sie garantiert die Tradition, die Überlieferbarkeit, die Kontinuität der Heilkunde und erweist sie damit als eine Wissenschaft. Und indem sie Geschichte ist. unterstellt sie sich methodisch den Prinzipien historischen Forschens,

<sup>1)</sup> Zwirner a.a.O. S. 38.

<sup>2)</sup> Leibbrand a.a.O. S. 196.

<sup>3)</sup> Hönigswald, Grundfragen der Erkenntnistheorie a.a.O. S. 60.

sie handelt vom Einmaligen, Unwiederholbaren in der Zeit, das heisst von der Kultur, von jenem, was "Geschichte ist" und infolgedessen "Geschichte hat". Damit erfüllt die Medicohistorie die dreifache Aufgebe der Historie 1): sie sagt aus, "was gewesen ist", sie betrachtet gabe der Historie 1): sie sagt aus, "was gewesen jür uns, und das Gewesene "wertend", will sagen in seiner Bedeutung für uns, und sie stellt die mit dem Begriff der Tradition gegebene pädagogische sie stellt die mit dem Begriff der Begriff der Erbe erwächst.

<sup>1)</sup> Hierzu Zwirner a.a.O. S. 44.

# AUS DER AUTOGRAPHENMAPPE EINES ARZTES

UNBEKANNTE UND UNVERÖFFENTLICHTE BRIEFE UND DOKUMENTE BERÜHMTER ÄRZTE UND NATURFORSCHER,

erläutert und besprochen

VON

## Dr FRITZ CALLOMON

Dessau

IV.

Ein Brief Baron G. CUVIERS (1769--1832)

(Winter 1829/30)

Monsieur et cher confrère

J'ai reçu presque en mème tems 1), et avec un égal intéret, les modèles en platre de votre nouveau ptérodactyle et le memoire que vous publiez sur ce genre si extraordinaire. Je suis très flatté de l'assentiment que vous donnez à mon opinion sur ces animaux, mais je ne doutais nullement que tout ce que l'on découvrirait à ce sujet ne la confirmàt, et j'ai été faché dans le tems, pour l'honneur de ce si excellent homme, M. Soemmering, que malgré les observations que je lui avais addressées sur son manuscrit, il se soit obstiné à faire imprimer un travail qui ne pouvait pas supporter l'examen.

Vos modèles vont ètre placés au cabinet du Roi, à coté de celui de l'espèce primitive, qui m'a été envoyé précedemment. Cette methode de représenter les fossils équivaut presque aux originaux et vous m'obligerez beaucoup toutes les fois que vous pouvrez en donner quelques uns a notre Muséum. Nous en avons aussi fait faire, et en assez grand nombre, dont la série est à votre service si vous jugez qu'elle

<sup>1)</sup> Die altertümliche Accentuierung und Schreibweise wurde originalgetreu beibehalten. Die Übersetzung strebt eine sinngemässe Übertragung in den deutschen Briefstil an.

puisse vous ètre utile. Tous mes moments de loisir sont maintenant employés à mon histoire des poissons, dont le 7 me volume va paraître, et dont le 8 me est sous presse. J'espère que les naturalistes seront contents au moins de l'activité avec laquelle nous suivons cette entreprise et du nombre immense d'espèces nouvelles dont elle s'enrichie. Nous avons commencé exprès par la partie la plus aride, celle des perches, des spares, des chétodons; à mesure que nous avancerons la partie historique prendra plus d'interet. Nous venons de recevoir encore des accessions surprenants pour le nombre et la belle conservation, de la part de M. Dussumier navigateur et negotiant qui a déja été six ou sept fois aux indes et à la chine sur ses propres vaisseaux, et qui chaque fois nous a fait généreusement part de ses découvertes; mais son dernier voyage a surpassé tous les autres.

Je vous prie de recevoir aussi tous mes remerciments pour les volumes de votre academie dont vous continuez a me gratifier. C'est peut ètre la collection la plus instructive qui paraisse aujourd'hui sur l'histoire naturelle.

Je suis avec une haute consideration Monsieur

Votre très humble et très obéissant serviteur B. G. CUVIER

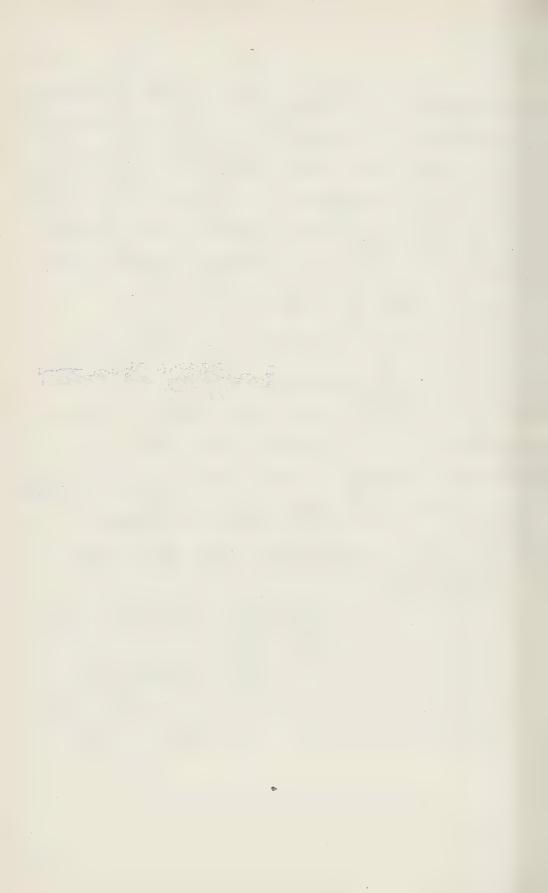
Werter Herr Kollege,

Fast zu gleicher Zeit- und mir gleich willkommen-trafen die Gipsmodelle Ihres neuen Pterodactylus und die Abhandlung ein, die Sie über diese so aussergewöhnliche Gattung veröffentlichen. Ich fühle mich recht geschmeichelt durch Ihre Zustimmung zu meiner Auffassung dieser Tiere; freilich war ich nicht im geringsten im Zweifel, dass alles, was zu diesem Gegenstand etwa noch entdeckt werden sollte, meine Meinung bestätigen würde. Nur hat es mir im Hinblick auf die Person eines so ausgezeichneten Mannes wie Soemmering leid getan, dass er ungeachtet der Beobachtungsergebnisse, die ich ihm handschriftlich auf seinem Manuskript zur Kenntnis gebracht hatte, darauf bestehen blieb, eine Arbeit im Druck erscheinen zu lassen, die einer Prüfung nicht standhalten kann.

Ihre Modelle sind soeben in der Königlichen Sammlung neben dem mir früher zugegangenen Modell von der ursprünglichen Herstel-

Conservation, delapare de M. Dupumie navigaten et negations qui a deja esc' fix on fept fois au inde elà la chine pur fes propos vaipeaux, elqui chaque fais non a fait gane reusement part de les de couverts; mais for dernie voyage & perpape tous is auty. Je voy prie de recevoir aupi tous mes gemeriment pour le volume de votre academie dont vou continuez à me gratifier. Ven peut être la Collection laply instructive qui paraise aujourd'him for Mhistorie naturelle. Jefing aver une haute comide ration Monnier Vote the humble et Murer

Faksimile des Briefes Baron G. Cuviers, Schluss.



lungsart aufgestellt worden. Dieses Verfahren der Wiedergabe von Fossilien kommt an Treue fast den Originalen gleich, und Sie würden mich auf jeden Fall sehr verpflichten, wenn Sie davon einiges dem Museum überlassen könnten. Wir haben gleichfalls solche Modelle herstellen lassen, und zwar in ziemlich grosser Anzahl; die Serie würde Ihnen zur Verfügung stehen, falls Sie glauben, dass sie Ihnen von Nutzen sein könnte.

Jeden freien Augenblick widme ich zur Zeit meiner Geschichte der Fische, deren 7. Band gerade im Erscheinen begriffen ist und deren 8. sich im Druck befindet. Ich hoffe, die Naturwissenschaftler werden wenigstens mit dem Eifer zufrieden sein, mit dem wir an dieses Unternehmen herangehen und ebenso mit der ungeheuren Zahl neuer Arten, durch die wir es bereichern können. Wir haben absichtlich den Anfang mit dem trockensten Abschnitt gemacht, dem über die Barsche, Seebrassen und Klippfische; je nachdem wir vorwärtskommen, wird der historische Teil an Interesse gewinnen. Wir haben noch überraschende Zuwendungen — sowohl im Hinblick auf Zahl als gute Erhaltung — von Herrn Dussumier erhalten, einen Grosskaufmann und Seefahrer, der schon 6 oder 7 mal auf eigenen Fahrzeugen in Indien und China war und uns jedesmal hochherzig an seinen Funden hat teilnehmen lassen; seine letzte Reise hat alle anderen übertroffen.

Ich bitte Sie zugleich meinen Dank für die Bände Ihrer Akademie entgegenzunehmen, mit denen Sie mich fortlaufend beschenken. Es ist dies die vielleicht anschaulichste Zusammenstellung, die heut auf dem Gebiet der Naturgeschichte erscheint.

Ich bin mit grösster Hochachtung

Ihr sehr ergebener und gehorsamer

B. G. CUVIER

Der Brief Cuviers (gross 8°, 3 Seiten) trägt weder Datum noch Ortsangabe. Er ist dem Inhalt nach in den Winter 1829/30 zu verlegen und in Paris geschrieben, wo der berühmte Biologe und Zoologe an der Zentralschule des Pantheon als Professor der vergleichenden Anatomie, Physiologie, Zoologie und Naturwissenschaften wirkte. Der Brief muss vor dem 2. März 1830 verfasst sein, an welchem Tage der im Anfang erwähnte Anatom Soemmering starb, während anderseits um diese Zeit der 7. Band der "Histoire naturelle des Poissons" noch

im Erscheinen begriffen war. Der uns im Original vorliegende Band trägt als Erscheinungstermin die Jahreszahl 1831. Der Name des Empfängers des Briefes, ein deutscher Fachgelehrter und Repräsentant einer deutschen Akademie der Wissenschaften (München oder Berlin?), war nicht festzustellen.

Die "Histoire naturelle des Poissons", ein lange Zeit grundlegendes, von strengster wissenschaftlicher Methodik erfülltes Werk, erschien unter Mitarbeit des unter Cuvier am Muséum d'Histoire naturelle tätigen Zoologen M. VALENCIENNES innerhalb des Zeitraums von 1829 bis 1849, und zwar in 22 Bänden, ohne je ganz vollendet zu werden; 8 Bände kamen zu Lebzeiten Cuviers heraus (er starb schon 1832), die übrigen von Valenciennes bearbeitet. Den 1. Band, die allgemeine Naturgeschichte der Fische, hat Cuvier allein mit grösster Umsicht und Genauigkeit verfasst. Der im Brief erwähnte 7. Band umfasst die Familien der Schuppenflosser ("Squammipennes") und der Fische mit labyrinthförmigen Kiemenanhängen (Poissons à appendices labyrinthiformes aux branchies); der im Vorwort ausgesprochene Dank an die Förderer des Werks gilt vor allem dem auch am Schluss unseres Briefes genannten — Mr. Dussumier ("aussi bon naturaliste que négociant"), der dem Museum mehr als 1500 Fische, aufs beste erhalten, mit genauen Vermerken - auch über die Farben im frischen Zustande - zugewendet habe: fast 500 Arten umfassend, erbrachte die Ausbeute mehr als 100 neue Arten neben unendlich vielen neuen Einzelheiten über schon bekannte. Die Schenkung entstammte einer 33 Monate dauernden Kreuzfahrt in den indischen Gewässern. ---

Als der vorliegende Brief geschrieben wurde, stand der 60jährige Gelehrte im Zenith seines Weltruhms und in weitverzweigtem persönlichen und schriftlichen Austausch mit den Naturforschern aller Länder. Aus aller Welt kamen die Zoologen und Biologen damals nach Paris, um die unübertrefflichen Sammlungen zu sehen, sich dort zu belehren und die Neuheit und Gründlichkeit der Untersuchungsmethoden Cuviers kennenzulernen.

Zu Napoleon I. stand Cuvier in persönlichem Vertrauensverhältnis; dieser sorgte unablässig für die Herbeischaffung von Untersuchungsmaterial, von Naturprodukten aus fernen Ländern, so dass C. wie kein Naturforscher seiner Zeit mit Hilfsmitteln versehen war. Napoleon ernannte ihn zum Generalinspecteur des öffentlichen Unterrichts und zum Reorganisator

der Universitäten; er bewirkte seine Ernennung zum immerwährenden Sekretär der Akademie (1802). Während der Restaurationszeit behielt C. nicht nur seine Stellungen, sondern wurde von den Königen mit Gunstbezeugungen ausgezeichnet; von König Karl X. erhielt er den Baronstitel.

Georg Leopold Christian Friedrich Dagobert Cuvier ist auf deutschem Boden geboren, und zwar 1767 in Mömpelgard, einer damals württembergischen Enklave in der französischen Franche-Comté, die erst 1793 von Frankreich einverleibt wurde. Er erhielt seine Erziehung auf der aus Schillers Jugend bekannten Karlsschule in Württemberg, studierte zuerst die Rechte, bald aber Naturwissenschaften, wurde dann Hauslehrer in der Normandie, 1795 Professor an der Pariser Zentralschule, 1798 Lehrer der vergleichenden Anatomie, Zoologie und Physiologie. Als Cuvier 1832 unerwartet starb, sollte ihm gerade das französische Innenministerium angetragen werden.

In unserem Brief finden wir Cuvier im wissenschaftlichen Austausch mit dem Vertreter einer deutschen Forschungsstätte, einem Fossilienkenner, der ihm die Gipsabgüsse eines neugefundenen — bis heut nach Cuvier benannten — Sauriers nebst einer Arbeit hierüber gesandt hatte. Cuvier war es, der die Wege der vergleichenden Osteologie auch für die Wirbeltiere der Vorwelt erschlossen hatte; seine "Recherches sur les ossements fossiles" (4 Bände, 1812) machten ihn zum Mitbegründer und Wegbereiter einer wissenschaftlichen Paläontologie. Er hatte viele Fossilien rekonstruiert und definiert; zu ihnen gehört der in unserem Brief genannte Flügelsaurier (Pterodactylus Cuvier), eine Vogeleidechse der oberen Juraformation mit kurzem Schwanz, an den Vorderextremitäten wie alle Pterosaurier an 4 Fingern Krallen tragend, während der 5. über Leibeslänge vergrösserte Finger mit einer einschliessenden Flughaut die hintere Extremität stützte.

Der Anatom Samuel Thomas Soemmering, gegen den sich Cuvier im Zusammenhang mit der übersandten Abhandlung wendet, hatte ebenfalls eine Beschreibung des geflügelten Reptils Pterodactylus gegeben; hier knüpft die Polemik C.'s an.

SOEMMERING lebte damals in Frankfurt, wohin er 1820 von München endgültig übergesiedelt war. Als bedeutender Anatom war er besonders bekannt durch sein mehrbändiges Werk "Vom Bau des menschlichen Körpers", das nach seinem Tode (1830) von BISCHOFF und HENLE neu bearbeitet wurde (1839—45). Auch physikalische Arbeiten be-

schäftigten den vielseitig begabten Mann; 1809 hatte er einen elektrischen Telegrafen erfunden.

Von Cuviers Arbeiten nennen wir noch seine berühmten "Leçons d'anatomie comparée" (Paris, 1800-1805) und "Le règne animal distribué d'après son organisation" etc. (Paris 1807, 4 Bde.). Erinnert sei an seine Theorie über das Auftauchen und Untergehen der fossilen Tierformen in den Schichten der Erdrinde: jede Erdperiode fand danach ihren Abschluss durch Erdkatastrophen, meist durch Wasserüberflutung und stets unter Vernichtung der ihr eigenen Lebewelt; die Neubelebung der Festländer erfolgte durch Einwanderung überlebender Tiere aus verschonten Nachbargebieten, zum grössten Teil aber durch Neuschöpfung. Dem Gedanken einer kontinuierlichen Entwicklung gegenüber verhielt CUVIER sich ablehnend. Über seine "Katastrophen"- oder "Kataklysmen"-Theorie entbrannte gerade um die Zeit der Abfassung unseres Briefes der heftigste Meinungskampf; Cuviers Streit mit étienne geoffroy de saint-HILAIRE, der inmitten der Julirevolution in der Pariser Akademiesitzung vom 19. Juli zu öffentlichem Ausbruch kam, erweckte GOETHES lebhafte Anteilnahme ("Wir haben jetzt an Geoffroy de Saint-Hilaire einen mächtigen Alliierten auf die Dauer" vgl. Ecker-MANNS Gespräche, Montag, 2. August 1830; Goethes Urteil über CUVIER ebenda, 3. Februar 1830: "Cuvier, der grosse Naturkenner, ist bewunderungswürdig durch seine Darstellung und seinen Stil; niemand exponiert ein Faktum besser als er. Allein er besitzt fast gar keine Philosophie, es wird sehr unterrichtete Schüler erziehen, aber wenig tiefe").

## QUELLENNACHWEIS:

Lebensgeschichte Cuvier's von Karl Ernst von Baer; herausgegeben von L. Stieda, Königsberg. Arch. f. Anthropologie, XXIV. Band, 1897, S. 227—275.
— Cuvier et Valenciennes "Histoire Naturelle des Poissons". Tome septième. Paris, F. G. Levrault, 1831. — Brockhaus' Gr. Konversat.-Lexikon 1928.

V.

Eine Behandlungsvorschrift (Verordnungsblatt)
JEAN LOUIS ALIBERTS (1766—1837).

Paris, ohne Datum.

### PLAN DE TRAITEMENT.

Il faut prendre une quinzaine de bains sulfureux. Chacun de ces bains sera administré en douche à l'arrosoir, sur les dartres, à la tem-

Madame prendra tour les jours\_ trois pastilles soutrèes, à une \_ certaine distance des repas. elle boirs du petit\_ luit clarific, lorsquelle some plus échaussie que de Contume. Alibert M.OZ le même traitement convient à Mademoiselle.



pérature de trente degrés. Pendant que Madame sera dans le bain, la baigneuse passera la plume. Ces bains se prennent dans l'établissement de tivoli, rue St. Lazare. Madame prendra ces bains le mardi, le jeudi et le samedi à quatre heures. Madame lavera tous les jours les dartres avec un linge trempé dans l'eau sulfureuse de bariges. On compose cette eau sulfureuse à volonté chés soi, par le moyen de deux bouteilles Nr. I et Nr. 2, que [l'on] trouve aux bains de tivoli. Il faut procéder de la manière suivante: on verse de l'eau chaude dans une cuvette ordinaire, jusqu'à ce qu'elle est aux trois quatres remplie. On ajoute un petit verre à liqueur de la bouteille Nr. I et un petit verre à liqueur de la bouteille Nr. 2. On verse encore pardessus un peu d'eau chaude. C'est dans cette eau ainsi composée, qu'on trempe un linge, pour bien laver les dartres. Il faut prendre tous les matins, deux tasses d'un bouillon refraichissant, composé avec un quarteron de veau, de la poirée, de l'oseille, de la laitue et de la carote.

Madame prendra tous les jours trois pastilles souffrées, à une certaine distance des repas. Elle boira du petit-lait clarifié, lorsqu'elle sera plus échauffée que de coutume.

Alibert M.D.

Le même traitement convient à Mademoiselle.

# Behandlungsplan.

Es sind etwa 15 Schwefelbäder zu nehmen. Jedes dieser Bäder wird unter Anwendung einer Regenbrause auf die Flechtenherde ausgeführt, bei einer Temperatur von 30 Grad. Während die gnädige Frau im Bade ist, bereitet die Badefrau das Ruhebett. Die Bäder werden im Etablissement Tivoli, rue de St. Lazare, genommen. Die gnädige Frau nimmt die Bäder am Dienstag, Donnerstag und Samstag um 4 Uhr. Täglich sind die Flechtenherde mit einem in eine Schwefellösung eingetauchten Leinentuch zu waschen. Diese Schwefellösung, von jedem leicht herstellbar, wird mittels zweier Flaschen Nr. 1 und 2 bereitet, die im Tivoli erhältlich sind. Man verfährt hierbei folgendermassen: man giesst heisses Wasser in eine gewöhnliche Waschschüssel, bis sie zu drei Vierteln gefüllt ist, fügt ein kleines Liqueurglas aus Flasche 1 und ein ebensolches aus Flasche 2 hinzu und giesst hierüber noch etwas warmes Wasser. In das so zubereitete

Schwefelwasser taucht man ein Leinentuch, um die Flechten damit gründlich abzuwaschen. Jeden Morgen werden 2 Tassen einer kräftigen Fleischbrühe eingenommen, zubereitet aus einem Viertelpfund Kalbfleisch mit Mangold, Sauerampfer, Lattich und Mohrrüben.

Die gnädige Frau nimmt täglich 3 Schwefelpastillen, in einigem Abstand von den Mahlzeiten. Sie trinkt ausserdem Molke, wenn sie sich mehr als gewöhnlich erhitzt fühlt.

Alibert M.D.

Die gleiche Behardlung empfiehlt sich für das gnädige Fräulein.

Vor uns liegt, in grossen, klaren Schriftzügen auf Büttenfolio geschrieben (3 Seiten), eine therapeutische Verordnung des berühmten französischen Arztes und Dermatologen Jean Louis Alibert, des Leibarztes Napoleon I. Sie enthält den Kurplan für eine an Flechten erkrankte Dame. Die Klarheit der bei aller Kürze subtilen Verordnung spiegelt die ärztliche Persönlichkeit des Behandlers wieder. Auch als dokumentarischer Beitrag zur Geschichte der Schwefeltherapie verdient dieser "Plan de traitement" heut noch Interesse.

Die Verdienste Aliberts (1766—1837) um die Erkennung und Ergründung der Hautkrankheiten sind bis heut unvergessen. In den ersten drei Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts beherrschte er führend das dermatologische Studium in Frankreich, wirkte aber auch weit über die Grenzen seines Vaterlands hinaus anregend und fördernd auf seinem Fachgebiet. Sein System der Hautkrankheiten, in seinum seit 1806 erscheinenden grossen illustrierten Werk veröffentlicht, sollte ein "natürliches" System darstellen, indem es den Gesamtausdruck von Ursache, anatomisch-pathologischer Verlaufsweise und allgemeiner Bedeutung der Dermatosen wiederzugeben suchte. Die "Teignes" und "Dartres" spielen darin eine Hauptrolle. In einem später (1832) erschienenen Werk hat A. den an Geltung gewinnenden WILLANschen Lehren unverkennbare Zugeständnisse gemacht. WILLANS Bestrebungen richteten sich auf eine genauere Abgrenzung der Dermatosen, deren Kenntnis er durch von ihm neu beschriebene Krankheitsbilder bereicherte, vor allem auch auf möglichste Vereinfachung der Namengebung.

ALIBERTS Name ist verknüpft mit dem Krankheitsbild der Mycosis fungoides, ohne dass er freilich die später von GILLOT und RANVIER klar abgegrenzte Hautkrankheit bereits in ihren Be-

sonderheiten erkannt hätte; er wusste sie noch nicht streng zu sondern von seinen beiden anderen als syphilitisch aufgefassten Mycosis-Formen (M. framboesioides und syphiloides). Als erster hat A. unverkennbar die Sklerodermie beschrieben. Von ihm stammt auch die Bezeichnung Keloid abgeleitet von χηλή = Schere, wegen der zuweilen nach zwei entgegengesetzten Seiten ausstrahlenden, an Krebsscheren erinnernden Ausläufer dieser Narbengeschwulst. Er prägte den Namen "Pian" für die Tropenframboesie, nachdem er auch diese früher als "Mycosis" bezeichnet und der Syphilis zugerechnet hatte. Als "Pian ruboid" beschrieb er die — freilich von ihm ebenfalls als syphilitisch aufgefasste, von Hebra später als sykotische Erkrankungsform gedeutete — Dermatose, die uns heut als Dermatitis papillaris capillitii (Kaposi) geläufig ist. Er beschrieb die Aleppobeule.

Hinsichtlich der Natur des Krankheitszustands, dem die vorliegende Kurvorschrift gilt, darf man annehmen, dass es sich um eine herdweise entwickelte, wahrscheinlich ekzematöse (oder pilzliche) Dermatose, vielleicht auch um einen Psoriasisausbruch gehandelt hat; bemerkenswert ist, dass am Ende der Behandlungsvorschrift die gleichen Verordnungen für eine Angehörige (wohl eine Tochter) gutgeheissen werden.

Wir ersehen aus dem Kurplan, welche Sorgfalt damals neben den örtlichen Massnahmen der Allgemeinbehandlung gewidmet wurde: ausser den Bädern und Waschungen bzw. Berieselungen mit Schwefelwasser das Einnehmen von Schwefelpastillen, zur allgemeinen Kräftigung vitaminreiche Fleischextraktbrühe aus Kalbfleisch und Suppenkräuten sowie Molkenmilch.

Zur Herstellung von Schwefelbädern und Waschungen bedienen wir uns heut in der Regel der im Bade zu lösenden Schwefelleber (Kalium sulfuratum) oder der dem Badwasser zuzusetzenden fertigen Vleminckxschen Lösung von Kalkschwefelleber, wobei die Umführung des Schwefels in eine resorbierbare Form unter Bildung von Schwefelwasserstoff durch Erhitzen von Kaliumcarbonat und Schwefel bzw. durch Kochen von Kalk und Schwefel erreicht wird. Die Frisch-Herstellung durch Zusammengiessen zweier Lösungen wie in Aliberts Verordnung sollte wohl die Schwefelwirkung in gleicher Weise erreichen: einmal durch Bildung von Schwefelwasserstoff, anderseits "durch Bildung von Polyschwefelwasserstoffen, die sich bei gleichzeitiger Gegenwart von Schwefel und Schwefelwasserstoff entwickeln, löslich und diffusibel sind und unter Umständen wieder

Schwefel — besonders an sauer reagierenden Orten — abscheiden können" (Heubner, Zit. bei Perutz).

### QUELLENNACHWEIS:

Handbuch d. Haut-u.-Geschlechtskr., herausg. v. J. Jadassohn, Bd. V, Teil I, Perutz, S. 158 u. 327. — Kaposi, M. "Pathol. u. Therapie d. Hautkrankh." 5. Aufl. Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien, 1899. — J. Neumann "Atlas der Hautkrankheiten" W. Braumüller, Wien, 1890. — Gurlt-Wernich-Hirsch "Biographisches Lexikon der hervorragenden Aerzte aller Zeiten u. Völker", 2. Aufl. Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien, 1932. — Rolleston, J. D. "Baron Alibert (1760—1837). His life and work." Proc. roy. Soc. Med., 31, S. 251—256. 1938.

## VI.

Ein Brief JACOB MOLESCHOTTS 1822-1893.

Hochgeehrter Herr,

Ihre freundliche Aufforderung setzt mich zunächst in Verlegenheit, weil sie mir mehr Ehre erweist als ich verdiene, sodann weil ich nicht im Stande bin, Ihre Wünsche ganz zu erfüllen. Was nämlich Ihre Bitte um ein Bild von mir betrifft, so stösst die für jetzt und, wie ich hoffe, für mein ganzes Leben auf den Grundsatz, dass ich zu seiner Vervielfältigung für die Öffentlichkeit meine Hand nicht bieten will. Es widerstreitet meinem Gefühl, und ich habe deshalb wiederholt auf dieselbe Anfrage eine abschlägige Antwort ertheilt. Könnte ich mit Ihnen plaudern, dann würden Sie wahrscheinlich die in dividuelle (mehr will ich gar nicht) Berechtigung meiner Gefühle anerkennen 1). Für jetzt, hoffe ich, werden Sie es gelten lassen, dass ich meinem Ausspruch getreu bleibe.

Etwas Anderes ist es mit den Angaben, die Sie verlangen. Ich fühle mich um so weniger berechtigt, sie zurückzuhalten, als über meine Person und sogar über meine Schriften so entstellende, zum Theil geradezu verläumderische Gerüchte in Umlauf gesetzt werden, dass ich schon um der gegenständlichen Wahrheit willen mich freuen muss, wenn unparteiisch berichtigende Stimmen gehört werden. Unparteiisch war nun freilich die Stimme nicht, die im Jahre 1854 in der Gartenlaube für mich sprach, aber Sie finden wenigstens in der unter Kreuzband folgenden Skizze die Zahlen, Ortsnamen und

<sup>1)</sup> Die gesperrten Worte sind im Original unterstrichen, die fettgedruckten doppeltunterstrichen. Die alte Schreibweise und Interpunktion wurde beibehalten.

sonstigen Äusserlichkeiten, um welche der Verfasser jenes Aufsatzes mich gebeten hatte. Unrichtigkeiten, die sich bei der Bearbeitung von Seiten jenes Herrn eingeschlichen hatten, habe ich berichtigt.

Sie werden leicht errathen, dass ich an Liebig denke, wenn ich von wissenschaftlicher Verläumdung rede. Seit Jahren giebt sich zu meinem tiefsten Bedauern der von mir als genialer Forscher so aufrichtig geachtete Mann, der mich bekämpft, mich also gelesen haben muss, die unverdrossenste Mühe, sich und die Welt glauben zu machen, ich beginge den Unsinn:

im Gehirn gediegenen Phosphor anzunehmen, das Denken für ein Phosphorescieren zu erklären, und die Denkkraft des Hirns durch seinen Phosphorgehalt zu messen — daher der schale erbärmliche Witz, die Knochen müssten grosse Philosophen sein, da sie 400 mal so viel Phosphor enthalten als das Hirn.

So unbegreiflich es auch ist, dass ein Mann, der einen solchen Namen auf das Spiel zu setzen hat, sich vor der ganzen gelehrten Welt den Anschein giebt, als wüsste er phosphorsauren Kalk und ein organisches Fett, das unter den Erzeugnissen seiner Zersetzung **Phosphorglycerinsäure** liefert, nicht von einander zu unterscheiden, so ist das doch unzweifelhaft geschehen, zuerst in seinen chemischen Briefen, zuletzt wieder in einer Münchener Vorlesung, über welche die "Allgemeine" bereitwilligst in die Posaune kroch (im Januar 56). Ich werde nicht darauf antworten, denn ich habe die Antwort in meinem "Kreislauf" in den ersten 8 bis 10 Seiten meines Briefes über den Gedanken längst vorweggegriffen, am ausführlichsten in der zweiten Ausgabe, die im Mai 1855 erschien, Seite 375—384, die ich hier beilege.

Vielleicht ist es Ihnen nicht unlieb, wenn ich zur Vervollständigung der gedruckten Tatsachen (ich brauche wohl nicht hervorzuheben, wie sehr die freundliche Begeisterung, die in jener Skizze durchleuchtet, mich beschämt) hinzufüge, dass seitdem im Herbste 1854 mein "Georg Forster" erschienen ist, ein Buch, das von Gutzkow und unter der Verantwortung von Prutz sehr böswillig beurtheilt wird, weil man sich nicht dazu verstehen wollte, in dieser Festschrift den Versuch zu einem Denkmal, statt einer zerstückelnden Lebensbeschreibung zu sehen. Eine Geschichte Forsters, die sich bis zum Übermass

mit dem zufälligen Kleinleben, mit ganz äusserlichen Kleinigkeiten beschäftigt, hatte König gegeben. Forsters staatsmännische Befähigung und seine Bedeutung in allgemein litterarischer Hinsicht hatte Gervinus in einer Charakteristik, die ich für seine beste Schrift halte, mit edelen Zügen geschildert. Ich wollte also eine sehr gedrängte Entwicklungsgeschildert des Grossen in Forster geben, wie sollte es mir eingefallen sein, den Mann, dem meine innigste, meine ungetheilte Begeisterung gehört, à la König zu schulmeistern? Weshalb ich ihn "den Naturforscher des Volkes" nannte, habe ich S. 136 bis 149, 210—213, 224—226, 246, 247 dargelegt, und es hat mich sehr gefreut, dies wenigstens von einigen Seiten erkannt zu sehen.

In den nächsten Wochen erscheint, von mir redigiert, das erste Heft einer neuen physiologischen Zeitschrift, über welche Sie näheres in beiliegender gedruckter Einladung finden. Meine Musse ist einem grösseren, zweibändigen Werk über Anthropologie gewidmet, das bei Brockhaus erscheinen wird.

Sie sind wohl so freundlich, die Einlage an ihre Adresse zu besorgen.

Mit vorzüglicher Hochachtung

Ihr ergebener Dr. Moleschott.

Heidelberg, 6 Februar 1856.

Der Brief Jacob Moleschotts (gross 4°, 4 Seiten, eng beschrieben, mit zahlreichen Unterstreichungen im Text) bildet eine wichtige Ergänzung zu den Lebenserinnerungen des seiner Zeit weitbekannten Physiologen (Für meine Freunde. Lebenserinnerungen von Jac. Moleschott. Emil Roth, Giessen, 1894). Der Brief wurde in Heidelberg kurz vor der Berufung nach Zürich geschrieben, in jener Zeit, als der von der Universitätsbehörde wegen seiner Lehren gemassregelte und freiwillig vom Lehramt zurückgetretene Privatdozent sich aus eigener Kraft zu halten und seine Laboratoriumsarbeiten und Veröffentlichungen als unabhängiger Gelehrter durchzuführen suchte.

Jakob Moleschott — 1822 in Herzogenbusch auf holländischem Boden geboren — studierte in Heidelberg unter Gmelin, Henle, Chelius, Bischoff u.a., verfasste 1844 die preisgekrönte Arbeit "Kritische Betrachtung von Liebigs Theorie der Ernährung der Pflanzen"

(Harlem, 1845), war von 1845—1847 in Utrecht als Arzt und zugleich am Laboratorium des Chemikers MULDER tätig und habilitierte sich 1847 in Heidelberg. Hier lehrte er bis zu seinem Konflikt mit der Behörde (1854) Physiologie, physiologische Chemie, vergleichende Anatomie und Anthropologie, verblieb in Heidelberg bis Frühjahr 1856, wurde dann als ordentlicher Professor der Physiologie nach Zürich, von dort 1861 nach Turin berufen, wo er eine italienische Schule der experimentellen Physiologie und physiologischen Chemie begründete; 1879 kam er an die Universität Rom und starb hier im Jahre 1893.

Unser Brief trägt das Datum des 6. Februar 1856, doch keine Adresse. Er beantwortet die Anfragen eines Journalisten oder Schriftstellers, der sich an Moleschott gewandt hatte, um zuverlässige biographische Angaben und Auskünfte über seine Schriften für eine unparteiische, nötigenfalls berichtigende Darstellung zu erhalten. Heftig ging damals der Meinungskampf über die Lehren Moleschotts; kein geringerer als Justus von Liebig trat wiederholt den extremen Folgerungen entgegen, zu denen M.'s Gedankengänge geführt hatten. Verkörperte sich doch gerade in Moleschott jener wissenschaftliche Materialismus, der etwa um die Mitte des vorigen Jahrhunderts unter den deutschen Naturforschern und Physiologen immer mehr an Boden gewann und den zugleich Persönlichkeiten wie der Zoologe Karl Vogt und der Darmstädter Arzt Ludwig Büchner vertraten. Als Dokument zur Geistesgeschichte jener Zeit gewinnt unser Brief mehr als biographische Bedeutung.

Im Jahre 1850 war Moleschotts "Lehre der Nahrungsmittel. Für das Volk" (Erlangen) erschienen, von Alexander von Humboldt günstig aufgenommen und von Ludwig Feuerbach, dem Philosophen (1804—1872), hochbewertet und eingehend besprochen ("Die Naturwissenschaft und die Revolution", Blätter für litterarische Unterhaltung, November 1850). Feuerbach hatte — wir lassen Moleschott selbst sprechen — "das seltene, vielleicht unerhörte Beispiel geliefert, dass die Besprechung eines Buches mehr Aufsehen machte als das Buch selber erregte. Er fasste den Inhalt meines Buches in das geflügelte Wort zusammen "Der Mensch ist, was er isst". Freilich ein Wort — so fährt Moleschott fort —, das ebenso missverstanden werden konnte, ja vielleicht das Missverständnis herausforderte, wie die Bezeichnung Materialisten… Es ist so viel leichter, ein solches Wort misszuverstehen, als seinen Sinn zu ergründen… ähnlich wie ein bekannter philosophischer Schriftsteller, dessen Namen ich aus Hoch-

achtung verschweige, geglaubt hat, meinen Worten: "Ohne Phosphor kein Gedanke" den herbsten Stoss zu versetzen mit der Behauptung, dass da folgerecht die Zündhölzchen grossen Verstand besitzen müssten" (Für meine Freunde, Seite 208/9).

"Ohne Phosphor kein Gedanke", dieser bekannte, heut befremdlich, ja grotesk anmutende Ausspruch Moleschotts, gegen dessen Bespöttelung seitens Liebigs sich Moleschott in unserem Briefe erbittert wehrt, findet sich in der "Lehre der Nahrungsmittel", i. Ausg. 1850, Seite 115 ff. in folgendem textlichen Zusammenhang: "Das Gehirn kann ohne phosphorhaltiges Fett nicht bestehen… an das phosphorhaltige Fett ist die Entstehung, folglich auch die Thätigkeit des Hirnes geknüpft… ohne Phosphor kein Gedanke."

Um für die Ideengänge, die zu einem solchen Ausspruch führten, Verständnis zu gewinnen, bedarf es eines kurzen Überblicks über Moleschotts einschlägige Schriften. In den vierziger Jahren waren die Aufsehen erregenden Veröffentlichungen Robert Mayers - des Entdeckers des Prinzips der Erhaltung der Energie — erschienen. Wir wissen, welch grossen Einfluss Robert MAYER über alle anfänglichen Widerstände hinweg auf die gesamte naturwissenschaftliche Anschauung seiner Zeit ausgeübt hat. In seinen Spuren wandelt Mole-SCHOTT unverkennbar in dem 1852 erschienenen "Kreislauf des Lebens". Schon Mayer hatte 1845 diesen Kreislauf in der "organischen Bewegung" vorgezeichnet. Bei der Ausdehnung auf das eigene Lehrgebiet gelangt jedoch Moleschott — sowohl in der "Lehre der Nahrungsmittel" als im "Kreislauf des Lebens" - zu Übersteigerungen und Einseitigkeiten der Betrachtung, wie sie einer späteren Zeit nicht mehr begreiflich erscheinen, sich aber im Wandel grundlegender wissenschaftlicher Anschauung wohl oft wiederholt haben mögen.

Der Plan und die Aufgabe, die sich Moleschott für den "Kreislauf" gestellt hatte, war in der Einleitung der 1851 erschienenen "Physiologie des Stoffwechsels der Pflanzen und der Thiere" (Erlangen) schon klar angedeutet. Auch die "Lehre der Nahrungsmittel" — die vorher, 1850, erschien — trägt ganz das Gepräge seiner Anschauungsweise. Hier sucht M. in volkstümlicher Darstellung die Ergebnisse der Chemie über die Nahrungsmittel, ihre Bestandteile, Wirkungen und Veränderungen im Organismus einem allgemeinen Leserkreis zu vermitteln.

Er selbst sagt hierzu: "In der That, meine Schrift war materialistisch und socialistisch gemeint... Wie ein rother Faden zieht sich durch mein Buch der Gedanke, dass der zugeführte Nahrungsstoff der Kraftleistung entsprechen muss, dass, wer diese verlangt jene zu liefern, sittlich und durch sein eigenes Interesse verpflichtet ist." Ludwig FEUERBACH schrieb hierzu: "Die alte Welt liess die Materie aus dem Geist, die neue lässt den Geist aus der Materie entspringen.... Der Geist ist Licht, verzehrendes Feuer, aber der Brennstoff ist der Nahrungsstoff." - Nicht etwa der Brennstoff im Sinne Liebigs - fügt Mole-SCHOTT weiter hinzu ("Fur meine Freunde", S. 211) -, für welchen Brennstoff ein Wärmemittel war, im Gegensatz zu den gewebebildenden Nahrungsstoffen. Hier sind Brennstoffe die organischen Nahrungsstoffe überhaupt, deren allmähliche Verbrennung im Körper Wärme erzeugt, welche Wärme in mechanische Kraft, in Elektrizität, in Sinnesempfindung, in Gedankenthätigkeit, in Willensentschluss umgesetzt wird. Der Stoffwechsel bedingt den Kraftwechsel des Menschen. Das ist der Materialismus, zu dem wir uns bekennen..." Wie weit aber Mole-SCHOTT diesen übersteigert, zeigen folgende Stellen: "Das Leben fordert Arbeit, die Arbeit fordert Stoff. Und es ist gewiss die allerbeste Bereicherung, die das Leben der Chemie verdankt, dass wir es täglich besser einsehen lernen, welcher Stoff zu jeder Arbeit gehört. Soll der Stoff in Gräbern und Särgen liegen, Niemandem zum Vortheil und häufig der nächsten Umgebung zur Last? Phosphorsaurer Kalk ist die Knochenerde, phosphorsaure Bittererde ist Muskelerde, phosphorsaures Kali gehört zu den wichtigsten Salzen des Fleisches und der Milch, ohne einen Reichthum an phosphorsauren Salzen ist die Entstehung des Gehirns nicht möglich. Und wenn all diese phosphorsauren Salze in wucherndem Überfluss in unseren Kirchhöfen aufgespeichert werden, um nur den Würmern und Gräsern zu nützen, während sie ohne Arbeit und beinahe ohne Kosten zurückgeführt werden könnten in die Kreislinie des Lebens..., warum sollen wir denn der Sitte dauernder Kirchhöfe huldigen...? Wer will über seinen phosphorsauren Kalk auch nach seinem Tode Herr sein, wenn er bedenkt, dass dieser phosphorsaure Kalk Veranlassung werden kann, dass seine Urenkel darben? Man braucht nur jede Begräbnisstätte, nachdem sie ein Jahr lang benutzt wäre, mit einer neuen zu vertauschen, um nach sechs bis zehn Jahren einen der fruchtbarsten Aecker zu besitzen, der den Todten mehr Ehre macht als Denkmal und Grabhügel." Kreisl. d. L., 1. Ausg., S. 438-439).

Bei allen seinen Veröffentlichungen hatte Moleschoft mit einer ansehnlichen Gegnerschaft zu rechnen, während andererseits eine Flut von Nachahmungen sich besonders an die "Lehre der Nahrungsmit-

tel" anschloss, die in 3 Auflagen und vielen fremdsprachigen Übersetzungen erschienen ist. Wie M. selbst berichtet (Für meine Freunde, S. 238), hat der berühmte Religionsphilosoph David Friedr. STRAUSS (1808-1874), zu dem er einst als Student verehrungsvoll nach Sontheim gewallfahrtet war, sich - anlässlich der Züricher Berufung M.'s um sein Urteil befragt — geäussert, dass Moleschott die "Gesellschaft zerrütte", indem er "den Materialismus von den Dächern predige". Sein entschiedenster Gegner aber war Justus von Liebig, der damals bereits in München lehrte. Über das Verhältnis zu ihm erfahren wir (S. 219 ff.): Als Moleschott ihm die erste Auflage seiner "Physiologie der Nahrungsmittel" zugeschickt, habe Liebig in einem Dankschreiben seine Empfindlichkeit nicht verhehlt, weil M. in der Eiweissfrage zu sehr für MULDER Partei genommen habe. Nun erschien eine neue Auflage von Liebigs "Chemischen Briefen". "Da wurde ich nicht gerade freundlich mitgenommen, weil ich, mich auf die Entdeckung französischer Chemiker stützend, einem Hirnfett, das wir jetzt Dotterstoff nennen, Phosphor zugeschrieben hatte. Lie-BIG behagte dieser, seitdem allgemein anerkannte, Phosphorgehalt nicht, und er wies mir launig-höhnisch die unverdiente Ehre jener Entdeckung zu... Der... Angriff verstimmte mich nicht, denn er gab mir ungesucht die Freiheit, meinen Kreislauf des Lebens zu schreiben und ihn mit dem Doppeltitel: Physiologische Antworten auf Liebigs chemische Briefe zu schmücken."

Die ausgesprochene Gegnerschaft Liebigs gegen die Vorkämpfer der materialistischen Richtung verdeutlicht ein späterer Brief Liebigs vom 25. Dezember 1859 (teilweise abgedruckt im Autographenkatalog Nr. 225 der Fa. Leo Liepmannssohn, Berlin), in dem er schreibt: "Im Ganzen halte ich Vogt, Moleschott und Büchner für nicht bedeutend genug, um nachhaltig Einfluss zu üben; sie sind als Naturforscher unbekannt, eigentlich nur Dilettanten, die an den Grenzen herumpirschen und denen die Grundlage fehlt. Durch ihre frivolen Lehren erregen sie aber Schrecken und Furcht in den Gemütern der besten Menschen."

Der anschliessend mitgeteilte Brief Büchners aus dem Jahre 1872 wird zeigen, dass Liebig hinsichtlich des Einflusses dieses Autors auf seine Zeitgenossen nicht recht behalten hat; kaum ein Buch jener Zeit ist mehr verbreitet und von nachhaltigerer Wirkung gewesen wie Büchners "Kraft und Stoff" mit nicht weniger als 21 — über 2 Jahrzehnte verteilten — Auflagen!

In den Stunden unfreiwilliger Musse nach Niederlegung des Lehramts hatte sich Moleschott in die Schriften des Weltreisenden,

Schriftstellers und Politikers Georg Forster (1754—1794) vertieft; namentlich der von Hermann Hettner, dem Kunstgeschichtler, herausgegebene Briefwechsel zwischen Forster und Soemmering hatte ihn stark beeindruckt. Am 26. November 1854, dem hundertjährigen Geburtstag Forsters, liess Moleschott seine Schrift "Georg Forster. Der Naturforscher des Volkes" erscheinen. Auch dieses Buch erfuhr heftige Angriffe, wie unser Brief kundgibt.

Die fesselnde Persönlichkeit und das tragische Schicksal Georg Forsters ist damals — ja bis in die Heutzeit — Gegenstand vieler Bearbeitungen gewesen, auch in romanhafter Darstellung (Heinrich König "Die Klubbisten in Mainz", 1847; neuerdings Ina Seidel "Das Labyrinth" 1922). Im Jahr 1843 hatte Forsters Tochter Therese sämtliche Schriften (9 Bände) herausgegeben, mit einer einleitenden Charakteristik von Georg Gottfried Gervinus, dem bekannten Literarhistoriker, der — zu den "Göttinger Sieben" gehörig — seit 1844 in Heidelberg als Honorarprofessor wirkte (1805—1871).

Georg Forster, geb. 1754 bei Danzig, begleitete seinen Vater Johann Reinhold Forster auf der zweiten Weltumseglung James Cooks (1772—1775), wurde 1778 Professor der Naturkunde in Kassel, 1784 Professor an der Universität Wilna, 1788 Kurfürstlicher Bibliothekar in Mainz; durch ihn wurde A. von Humboldt zu seinen Forschungsreisen angeregt. Hochbewertet wurde Forsters künstlerische, von geschichtlicher wie volkswirtschaftlicher Durchbildung zeugende Reisebeschreibung. Sein Schicksal als Politiker verwickelte ihn in die Geschehnisse der französischen Revolution, für die er sich begeisterte. Als Abgeordneter der Mainzer Republikaner ging er 1793 nach Paris, um beim Konvent die Vereinigung mit Frankreich zu beantragen. In Acht und Bann erklärt, von seiner Gattin Therese (Schriftstellerin, später Gattin des Schriftstellers Ludwig Ferdinand Huber, mit dem sie schon in Mainz ein Liebesverhältnis unterhielt) längst verlassen, starb Forster einsam und elend in Paris 1794.

Der in unserem Brief genannte Robert Prutz (1816—'72), lyrischer Dichter des Vormärz, 1841 in Jena habilitiert, 1842 ausgewiesen, seit 1847 Dramaturg in Hamburg, genoss grosses Ansehen als Kritiker und Schriftsteller. Carl Gutzkow: der berühmte Literat und Dramatiker, geb. 1811 in Berlin, gest. 1878 in Sachsenhausen. Zuletzt erwähnt Moleschott noch die von ihm begründete eigene Zeitschrift "Untersuchungen zur Naturlehre des Menschen und der Thiere", die bis 1893 in 15 Bänden erschienen ist.

### QUELLENNACHWEIS

Die genauen Quellenangaben sind bei dieser Briefveröffentlichung im Text unentbehrlich gewesen und diesem zu entnehmen; wir verweisen besonders nochmals auf: Für meine Freunde. Lebenserinnerungen von Jac. Moleschott. Emil Roth, Giessen. 1894. — Autographenkatalog der Firma Leo Liepmannssohn, Berlin; Nr. 225, 1934, Nr. 696 (Liebig). — Ausserdem: Gurlt-Wernich-Hirsch-Berlin "Biographisches Lexikon der hervorragenden Aerzte aller Zeiten u. Völker", 2. Aufl., Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien, 1932.

## VII

Ein Brief Ludwig Büchners (1824—1899).

Dr. med. Louis Büchner Darmstadt

Darmstadt, 23.V.72

Werther Herr Doktor!

Ihr Briefchen vom 25.III. nebst den Photografieen ist seiner Zeit richtig in meine Hände gelangt, und danke ich bestens für die gütige Besorgung. Ich würde diesen Dank, sowie meinen schuldigen Dank für Ihre über alles Maas freundlichen Bemühungen in meinem Interesse während meines Wiener Aufenthaltes Ihnen schon früher brieflich abgestattet haben, wenn ich nicht weitere Nachrichten von Ihnen erwartet hätte, welche bis jetzt nicht eingetroffen sind. Ich darf wohl daraus schliessen, dass es mit unserm Unternehmen vorerst Nichts und dasselbe auf eine spätere Zeit verschoben ist.

Ich habe inzwischen auch noch in Nürnberg Vorlesungen, ebenfalls mit einem dort noch nicht gekannten Erfolge, gehalten, was Sie vielleicht aus den Zeitungen erfahren haben werden. Meine Vorträge haben überdem den glücklichsten Einfluss auf den Verkauf meiner Schriften geübt, so dass ich seit meiner Rückkehr aus Wien fast nur mit Durchsicht meiner Schriften behufs neuer Auflagen beschäftigt bin. II. Aufl. des I Bandes der "Physiolog. Bilder", III. Aufl. m "Vorlesungen über die Darwin'sche Theorie" und XII. Aufl. von "Kraft und Stoff" sind bereits im Druck.

Von Hölder habe ich inzwischen keine Nachrichten gehabt.

Wie es mit meiner amerikanischen Reise gehen wird, weiss ich noch nicht. Ich habe, da ich hier noch so Vieles zu thun und vorzubereiten habe, in Neujork nochmals um Aufschub nachgesucht, glaube aber kaum, dass er bewilligt werden wird.

Ihrer werthen Familie, sowie auch Herrn Dr. Berggruen bitte ich mich auf das Freundlichste empfehlen zu wollen. Es wird mich sehr freuen, bald wieder Etwas von Ihnen zu hören. Mit bestem Grusse

Ihr ergebenster
Dr. Büchner.

Die Schriften Ludwig BÜCHNERS, des Darmstädter Arztes, Philosophen und Sozialpolitikers, gehören zu den überhaupt erfolgreichsten und verbreitetsten seiner Zeit. Bis ans Ende des 19. Jahrhunderts wirkten sie fort als Zeugnisse jener materialistischen Anschauungsrichtung die wir bei Moleschott näher beleuchtet haben. Büchner bekannte sich zu dieser Weltanschauung in zahlreichen Werken; unter weitgehender Heranziehung des naturwissenschaftlichen Erkenntnisguts seiner Zeit suchte er sie durch Wort und Schrift zu verbreiten und im Kampf gegen die starre Dogmatik der rein spiritualistischen Richtung zu verteidigen. Im Streit der Meinungen ging er aufrecht seinen Weg, aufklärend und belehrend, die geistigen Strömungen und Gegenströmungen seiner Zeit ebenso wie die fortschreitende Entwicklung der Naturwissenschaften bis an sein Lebensende aufmerksam verfolgend. Nicht als materialistischer Dogmatiker, sondern als naturwissenschaftlicher Methodiker wollte er gewertet werden; entschieden wandte er sich gegen die Unterstellung seiner Gegner, dass seine materialistische Anschauung alles Geistige etwa nur aus toter Natur erzeugen und erklären wolle; er lehnte freilich ebenso entschieden die Versuche ab, allenthalben ausser- und überweltliche Erklärungen in das naturwissenschaftliche Denken hereinzutragen. Den grössten Erfolg verschaffte ihm sein noch heut nicht vergessenes Werk "Kraft und Stoff oder die Grundzüge der natürlichen Weltordnung" (1. Aufl., Frankfurt 1855), das es bis zu 21 Auflagen und 15 Übersetsungen gebracht hat. Im vorliegenden Brief nimmt B. Bezug auf die im Erscheinen begriffene 12. Auflage dieses Werks sowie auf Neuauflagen seiner "Physiologischen Bilder" (1861-75, 2 Bände), und der "Vorlesungen über die Darwinsche Theorie" (Leipzig, 1868). Die damals die Gemüter lebhaft erregende Frage der sogen. Affenabstammung des Menschen hat B. besonders — in volkstümlicher Auseinandersetzung in einem wiederholt verlegten Schriftchen "Die Stellung des Menschen in der Natur" oder "Woher kommen wir? Wer sind wir? Wohin gehen wir?" (Leipzig, 1869) abgehandelt.

Ludwig Büchner oder — wie er nach dem Prägestempel am Kopfe unseres Briefes sich nannte - Louis BÜCHNER wurde 1824 als 5. Kind des hessischen Medizinalrats B. geboren; sein ältester Bruder Georg ist bekannt als Verfasser des grossartigen Revolutionsdramas "Dantons Tod" (1814—'37), sein jüngerer Bruder Alexander als Literarhistoriker in Caen, eine Schwester Luise als geachtete Schriftstellerin ("Die Frauen und ihr Beruf"). Louis BÜCHNER studierte in Giessen und Strassburg; die These seiner Doktorarbeit lautete: "Die persönliche Seele ist ohne materielles Substrat undenkbar." — Seine politische Betätigung, bei der wir ihn in Verbindung mit Karl Vogt und in Auseinandersetzungen mit Lassalle und anderen Vorkämpfern der "Arbeiterfrage" finden, kann hier nur erwähnt werden. Als Assistent des Zoologen Prof. RAPP in Tübingen hatte B. die Erlaubnis erhalten, Vorlesungen zu halten. Durch sein Buch "Kraft und Stoff", zu dem ihn die Schriften Moleschotts u.a. sowie die Tübinger Naturforschertagung von 1854 angeregt hatten, wurde er mit einem Schlage eine europäische Berühmtheit, verlor aber seine Stellung. Als Arzt in seine Vaterstadt Darmstadt zurückgekehrt, setzte er seine Studien und Arbeiten fort und bewältigte daneben eine ungeheure Korrespondenz mit Wissenschaftlern aller Länder: er machte viele Vortragsreisen. 1881 begründete er den Freidenkerbund, 1887 — als Mitbegründer — den Bund für Bodenreform, Er starb 1899 in Darmstadt.

Unser Brief (3 Seiten, gross 8°) spiegelt den äusseren Erfolg seines Wirkens auf der Höhe des Lebens wieder. Ausser seinen Schriften machten ihn auch die zahlreichen Vortragsreisen weltbekannt. Der Brief, datiert vom 23. Mai 1872 in Darmstadt, nimmt Bezug auf Vorträge in Wien und Nürnberg sowie auf die schon damals geplante Amerikareise, die erst 1878 zustande kam und ihm grossen Beifall neben hohen Einnahmen eintrug. Der im Brief genannte HÖLDER ist der Begründer des bekannten Wiener Verlags Alfred HÖLDER (jetzt "Hölder-Pichler-Tempsky A.G." in Wien). Nicht feststellbar war der Name des Briefempfängers, mit dem BÜCHNER bei seinem Wiener Aufenthalt 1872 in Beziehung getreten sein und ein weiteres Vortragsunternehmen verabredet haben dürfte; ebensowenig die Persönlichkeit des Dr. Berggruen.

### **OUELLENNACHWEIS**

Allgemeine Deutsche Biographie, Drucker & Humblot, Leipzig, Bd. 55, 1912. — L. Büchner "Die Stellung des Menschen in der Natur", Th. Thomas, Leipzig, 1869; — "Kraft und Stoff", I. Aufl. Frankfurt 1855; — "Physiologische Bilder", 2 Bde, 1861—1875; — "Die Darwinsche Theorie" usw.; Leipzig, 1868.

## CHARLOTTE HEIDENREICH—VON SIEBOLD, DIE ERSTE FRAUENÄRZTIN DEUTSCHLANDS

VON

#### R. KASCHADE

Düsseldorf

Am 12. September 1938 sind 150 Jahre vergangen, seit die erste Frauenärztin Deutschlands das Licht der Welt erblickte, Charlotte Heidenreich-von Siebold. Sie steht dem Hessenland besonders nahe, weil sie in der Landeshauptstadt Darmstadt lebte und wirkte und weil sie an der Landesuniversität Giessen den Doktorhut erwarb.

Geboren wurde Charlotte Heidenreich-von Siebold in Heiligenstadt als Tochter des kurmainzischen Regierungsrats Heiland. Mit 4 Jahren verlor sie ihren Vater, 2 Jahre darauf schenkte ihre Mutter ihr einen zweiten Vater in dem Hofrat Dr Damian von Siebold, dem späteren Direktor des Grossherzoglich Hessischen Medizinal-Kollegiums in Darmstadt, der die kleine Charlotte als eigenes Kind annahm. Vater und Mutter (diese als Geburtshelferin) widmeten sich hauptsächlich der Entbindungskunst, die Mutter erhielt wegen hervorragender Leistungen in dieser 1815 den Ehrendoktortitel der Giessener Universität.

Es ist kein Wunder, wenn Charlotte von Siebold in einem solchen Hause Interesse an diesem Fach fand, wenn — wie sie selbst es einmal ausdrückt — der Wunsch in ihr lebendig wurde, nach dem Beispiel und im Fach ihrer Eltern der Menschheit nützlich zu sein. Nach privaten Studien in der medizinischen Bibliothek ihres Vaters und gründlicher theoretischer und praktischer Vorbereitung durch beide Eltern bezog Charlotte von Siebold im Jahre 1811 die Universität Göttingen, wo sie hauptsächlich unter Osiander studierte. 1814 erhielt sie vom Grossherzoglich Hessischen Medizinal-Kollegium in Darmstadt nach eingehender Prüfung die Erlaubnis, nunmehr auch selbständig und nicht nur als Gehilfin von Vater oder Mutter die geburtshilfliche Praxis in Darmstadt auszuüben.

Am 20. März 1817 bewarb sich Charlotte von Siebold bei der Landesuniversität Giessen um Prüfung zwecks Erlangung der Doktorwürde in der Entbindungskunst. Die Promotion einer Frau zu einer Doktorin in einem Fach der Medizin war bisher in Deutschland überhaupt nur einmal vorgekommen, 1741 in Halle. Dreiviertel Jahrhunderte waren seitdem vergangen und das Andenken an diese Frau, welche sich der allgemeinen Praxis widmete, war nicht wach geblieben. Es ist deswegen nur zu natürlich, dass die Medizinische Fakultät zunächst eingehend über dieses Problem disputierte. Doch hiervon soll später im Zusammenhang die Rede sein, stellen diese Disputationen doch ein schönes Stück Universitätsgeschichte dar. Jedenfalls promovierte Charlotte von Siebold am 26.3. 1817. Die Grossherzoglich Hessische Zeitung in Darmstadt berichtet hierüber unter dem 29. März 1817 Nr 38 aus Giessen:

"Wir hatten heute einen feierlichen Akt der Doktorpromotion, den ersten seiner Art in den Annalen unserer und jeder andern deutschen Universität. Fräulein Charlotte Heiland genannt von Siebold, eine Schülerin Osianders und der Gelehrten-Familie, deren Namen sie trägt, nachdem sie als Geburtshelferin auf eine ehrenvolle Weise in der Residenz Darmstadt privilegiert worden war, unterwarf sich dem Fakultätsexamen, und betrat darauf den Catheder, um ihre Thesen öffentlich zu vertheidigen. Sie zeigte dabei einen solchen Umfang von gründlich wissenschaftlichen Kenntnissen, solche Ruhe und Besonnenheit, dass sie sich den allgemeinen Beifall der Sachverständigen und eines Auditoriums von Tausenden erwarb. Nach Beëndigung der Disputation wurde sie von dem damaligen Dekan der Medizinischen Fakultät öffentlich und mit den herkömmlichen Formalitäten zur Doktorin der Geburtshilfe ernannt und proklamirt."

Dann ging Charlotte von Siebold wieder nach Darmstadt, bald gewann sie einen grossen Kreis von Frauen, die ihre Hilfe in Anspruch nahmen. Ihr Ruf stieg zusehends und vielfach wurde sie nach auswärts gerufen, insbesondere an Fürstenhäuser des In- und Auslandes. Keine Geringere als die Königin Victoria von England wurde unter ihrem Beistand geboren. Über diese ehrenvollen Berufungen vergass Charlotte von Siebold aber niemals ihr Darmstadt und insbesondere die zahlreichen armen Wöchnerinnen. Bald erkannte sie, dass es hier mit Hilfe lediglich von der medizinischen Seite her nicht getan war, dass es vor allem galt, auch die materielle und sonstige Notlage der

Wöchnerinnen nach Kräften zu lindern und hier mindestens so grosse Aufgaben zu lösen waren als in der Entbindungskunst selbst. Mit rastlosem Eifer unterzog sich Charlotte von Siebold (seit 1828 verehelicht mit dem Oberstabsarzt Dr Heidenreich) bis zu ihrem Lebensende dieser Aufgabe und so ist es zu verstehen, dass Darmstadts Frauen, als sie am 8. 7/. 1859 die Augen für immer schloss, ihrer Wohltäterin kein Denkmal aus Stein setzten, sondern die Heidenreichvon Siebold Stiftung ins Leben riefen, um dieses Werk Charlotte Heidenreich- von Siebolds an den armen und insbesondere den verschämt armen Wöchnerinnen fortzusetzen. Die Gaben flossen reichlich, auch der englische Hof und viele deutsche Fürstenhäuser steuerten bei, so dass bis heute trotz Inflation usw. die Heidenreich-von Siebold Stiftung segensreich wirken und das Andenken an diese Frau wach halten kann.

Doch nun zu den interessanten Einzelheiten dieser Doktorpromotion. Die Erinnerung, dass schon einmal eine solche in Deutschland im Fach der Medizin vorgekommen war, war, wie wir sahen, gänzlich verloren gegangen. So konnte Professor Nebel ausführen:

"Das Beispiel von der Promotion einer Doktorin ist zwar in den Annalen unserer Fakultät noch nicht vorgekommen, allein auf anderen deutschen, italienischen und englischen Universitäten ist es nicht ganz unerhört. Um eben dieser Seltenheit des Beyspiels willen wäre... Fräulein von Siebold sich allen Formen der Promotion zu unterwerfen einzuladen."

Mit diesem letzten Satz berührt Professor Nebel die 3 umstrittenen Punkte:

- 1. Soll man bei einer Frau überhaupt ein regelrechtes Examen abhalten?
- 2. Darf eine Frau öffentlich vom Catheder disputieren und ihre "Thesen" verteidigen, noch dazu aus einem solchen Fachgebiet?
- 3. Soll man auch bei der Promotion einer Frau auf die althergebrachten Formen einer Promotion zurückgreifen oder neue Wege einschlagen?

Die grosse Mehrzahl der Professoren wollte auf ein "Tentamen", eine ordnungsmässige Doktorprüfung überhaupt verzichten unter Hinweis darauf, dass die Doktorandin ja bereits von der höchsten Landesbehörde, dem Grossherzoglich Hessischen Medizinalkollegium in Darmstadt geprüft sei. Aber Professor Ritgen bestand auf ord-

nungsmässiger Prüfung vor der Fakultät selbst, offensichtlich durchaus im Einverständnis mit der Doktorandin.

Die Frage der öffentlichen Disputation und Thesenverteidigung machte viel mehr Kopfzerbrechen. Hier stiessen die Meinungen hart auf einander. Professor Müller erklärte, er halte "eine öffentliche Disputation wegen der Materie für ein Frauenzimmer contra decorum". Die Professoren Balser und Wilbrand aber meinten: "Wenn das Fräulein von Siebold öffentlich disputieren will, so scheint mir, dass wir ihren Wünschen nichts zu entgegnen haben. Also, es geschehe nach ihren Wünschen." Und Professor Ritgen kann auch keine Bedenken in der öffentlichen Disputation erblicken, zumal bei "einem, wie es scheint, wenig furchtsamen und in ihren Kenntnissen sich nicht wenig fühlenden Mädchen".

Und auch die Frage der Form der Promotion wird schliesslich gelöst, es bleibt auch bei dieser Promotion einer Frau bei den althergebrachten Formen. Professor Wilbrand fasst die Meinung der Fakultät dahin zusammen: "Übrigens dürfte es für sie so ehrenvoll sein, öffentlich zu einer Doktorin creiirt zu werden, als es sonst selten ist. Gegen eine Einladung derselben, sie möchte sich diesen öffentlichen ehrenvollen Formalitäten unterwerfen, habe ich nichts einzuwenden".

So kann Giessen den Ruhm für sich in Anspruch nehmen, zu einer Zeit, wo Frauenpromotionen noch ganz "unerhört" waren, den Bann gebrochen zu haben.

# VĀGBHAŢA'S AŞŢĀNGAHŖDAYASAMHITĀ

## EIN ALTINDISCHES LEHRBUCH DER HEILKUNDE

Aus dem Sanskrit ins Deutsche übertragen mit Vorwort, Anmerkungen und Indices

VON

## LUISE HILGENBERG UND WILLIBALD KIRFEL

Dr. med. Dr. phit.

Ord. Prof. für indische Philologie an der Universität Bonn

## Fortsetzung

Wie eine Lotusblume sich schliesst, wenn der Tag vorüber ist, so auch (22) der Uterus, wenn die [zur Empfängnis günstige] Zeit verstrichen ist, darnach nimmt dieser den Samen nicht auf. Das Blut, das im Laufe eines Monats angesammelt, ein wenig schwarz und übelriechend ist, stösst der Wind in der Menstruation aus den beiden Gefässen durch den Muttermund wieder aus. Darum soll sie [die Frau] unmittelbar nach dem Eintritt der Menstruation drei Tage lang, an Edles denkend (23, 24), ohne Waschung und Schmuck auf einem Lager von Darbha-Gras (Imperata arundinacea) liegend, ein mit Milch zubereitetes Gerstengericht in geringer Quantität, das den Leib reinigt und abmagern lässt (25), von einem Blatt, einer Schüssel oder aus der Hand zu sich nehmen, Enthaltsamkeit übend.

Nachdem sie dann am vierten Tage gebadet hat, soll sie weisse Kränze und Gewänder [tragend, aussen und innen] rein (26), im Verlangen nach einem dem Gatten ähnlichen Sohne zunächst den Gatten sehen. Die zur Empfängnis geeignete Zeit sind zwölf Nächte, verpönt sind die ersten drei (27) und auch die elfte [nach der Periode]; in den geraden dürfte ein Sohn entstehen, in den anderen ein Mädchen. Der geistliche Führer möge dann der Vorschrift entsprechend ein Sohnesopfer darbringen (28), für eine Śūdra-Frau 1), die Verehrung pflegt, jedoch ohne Spruch (mantra). So möchte denn die Verbindung nicht unfruchtbar bleiben und das Kind ihren Wünschen entsprechen (29). Auch Edle sagen, dass die Verbindung

<sup>1)</sup> Frau des vierten Standes.

der Gatten zur [Erzeugung] eines Kindes etwas Geheimnisvolles ist. Ein böses Kind ist eine Brandfackel für die Familie, selbst wenn es in einem hochstehenden Geschlechte geboren ist (30). Nur an solche Leute, die die Gestalt und den Wandel haben, wie sie sich einen Sohn wünschen, sollen sie [die Eltern] denken, deren Handlungsweise und Umgebung annehmend (31).

Nach Beendigung des Opfers besteige der Mann, nachdem er mit Schmelzbutter vermischten Milchreis genossen, auf Anweisung des Astrologen zunächst mit dem rechten Fuss das Lager (32), die Frau aber mit dem linken von dessen rechter Seite her, nachdem sie Sesamöl und Bohnen als Zuspeise genossen hat. Hierbei bediene sie sich folgenden Segensspruches (33): "Du bist die Schlange (ahi), Du bist das Leben (āyus); in allem bist Du die Stütze. Dhātṛ möge Dich erhalten, Vidhātṛ möge Dich erhalten, sei mit Brahma-Glanz [ausgestattet]! Brahman, Bṛhaspati, Viṣṇu, Soma, Sūrya und die Aśvinen, Bhaga, ferner Mitra und Varuṇa mögen mir einen heldenhaften Sohn bescheren!" Nachdem sie dann einander freundlich zugeredet haben, sollen sie sich in Freuden vereinigen; dabei bleibe die Frau ausgestreckt, mit wohlgeordneten Gliedern, die Gedanken darauf [auf die Vereinigung] gerichtet (34); denn so empfängt sie den Samen, während die Dosa's in ihrem Bereiche verbleiben.

Das Symptom einer Frau, die sogleich empfangen hat, ist die Aufnahme des Samens in den Uterus (35), Befriedigung, Schwere, Zittern, Nichthervortreten von Samen und Blut, Herzklopfen, Mattigkeit, Durst, Erschöpfung und Rieseln der Haut (36). Noch unentfaltet [d.i. unauffällig] im ersten Monat, wird der Embryo nach sieben Tagen zum Kalalī¹), [und] dann verrichte man, noch bevor er auffällig geworden ist, die Puṃsavana-Zeremonien²) (37); denn kraftvolles Menschenwerk überwindet selbst das Schicksal.

Während [der Konjunktion des Mondes mit dem Sternbild] Puṣya ³), trinke man, nachdem man ein Männchen aus Gold, Silber oder Eisen (38) gefertigt, es zum Glühen gebracht und in Milch abgekühlt hat, von dieser eine Handvoll. Stengel von weissem Senf, Achyranthes

<sup>1)</sup> Oder Kalala, Bezeichnung des Embryos nach sieben Tagen.

<sup>2)</sup> Zeremonien zur "Erzeugung eines männlichen Kindes"; sie bezwecken, dass sich der geschlechtlich noch nicht differenzierte Embryo zu einem männlichen Kinde entwickelen möge.

<sup>3)</sup> θ, δ, γ Cancri.

aspera, Jīvaka, Rṣabhaka 1) und Barleria cristata, in Wasser zermahlen [d.h. zu einer Paste verrührt] (39), trinke man während der Pusya[-Konjunktionszeit] und zwar je eins, zwei, drei [dieser Heilmittel] oder alle [zusammen]. Die Wurzeln von weissblühendem Solanum xanthocarpum mit Milch [,zu einer Paste verrührt,] träufele sie [die Frau] sich selbst (40) eines Sohnes wegen ins rechte Nasenloch, doch ins linke, wenn sie sich eine Tochter erwünscht. Die Wurzel von Hemionitis cordifolia mit Milch [,zu einer Paste verrührt,] durch Nase oder Mund getrunken, schenkt Entstehung und Erhaltung eines Sohnes, ebenso acht Dorne [d.i. erste Triebe] von Ficus Bengalensis; ferner verwende man die Kräuter der belebenden [Reihe] äusserlich und innerlich (41, 42). Pflege mit Erwünschtem und Zuträglichem durch Gatten und Diener erhält den Embryo, und stets versorge man sie mit frischer Butter. Schmelzbutter und Milch (43). Übermässigen Beischlaf, Anstrengungen, Last, schwere Kleidung, unzeitiges Wachen und Schlafen, Sitzen auf hartem Erdboden mit ausgestreckten Beinen (44), Kummer, Zorn, Angst, Aufregung, Unterdrückung von Ausscheidungsdrang und Gelüsten. Fasten, Reisen, scharfe, erhitzende, schwere, verstopfende Speise (45), ein rotes Gewand, Schauen in einen Abgrund oder Brunnen, Rauschtrank und Fleisch, horizontale Lage und all das, was Frauen nicht wünschen, vermeide man (46); ferner Aderlass, Purgierung, Klystier bis zum achten Monat; denn durch diese könnte der Embryo unvollendet abfliessen, im Mutterleib vertrocknen oder absterben (47).

Durch Wind erzeugende [Speisen] wird ein Embryo buckelig, blind, schwachsinnig und zwerghaft, durch Galle erzeugende kahlköpfig und rötlich-braun, durch schleimhaltige mit weissem Aussatz behaftet und bleich (48). Jhre [der Schwangeren] Krankheiten überwinde man mit sanften, angenehmen und nicht scharfen Heilkräutern.

Im zweiten Monat wird aus dem Kalala ein Ghana (Klumpen), eine Peśī (Stück Fleisch, Muskel) oder ein Arbuda (länglich runde Masse) (49) und aus diesen entsprechend ein männliches, ein weibliches oder ein zwitterhaftes Wesen. Ist <sup>2</sup>) er nun zur Entfaltung gekommen, so zeigen sich als Symptome Abmagerung, Schwere in

<sup>1)</sup> S. Abschnitt von den theoretischen Grundlehren Kap. 15 Vers 15.

<sup>2)</sup> Vgl. von Vers. 50—54a Mallinätha's Kommentar zu Kālidāsa's Raghuvamśa III. 1 ff. In den Zitaten dieser Stelle finden sich bei Mallinātha abweichende Lesarten.

Unterleib, Ohnmacht, Erbrechen, Appetitlosigkeit (50), Gähnen, Übelkeit, Erschlaffung, das Erscheinen der Haarlinie [oberhalb des Nabels], Sehnsucht nach Saurem, schwellende Brüste, die Milch enthalten und schwarze Brustwarzen zeigen (51), Anschwellung an den Füssen, Hitze und schliesslich Gelüste mannigfacher Natur. Denn in der Mutter entsteht dessen [des Embryo] Herz, und das ist mit dem Herzen der Mutter (52) verbunden; deshalb ist es für eine Schwangere nicht ratsam, ihre Gelüste zu unterdrücken. Man gebe ihr sogar Unzuträgliches in Verbindung mit Zuträglichem in geringem Quantum (53); durch Hemmung der Gelüste [entsteht nämlich] Missbildung des Embryo, oder dieser stirbt sogar ab.

Im dritten Monat entwickeln sich bei ihm die fünf Glieder (54): der Kopf, die beiden Schenkel und die beiden Arme, und es entstehen auch alle subtilen Glieder; denn gleichzeitig mit Kopf usw. entsteht schon die Erkenntnis von Angenehmem und Unangenehmem (55). Mit dem Nabel des Embryo und dem Herzen der Mutter verbindet sich eine Ader, durch diese erhält jener seine Nahrung, wie ein Rieselfeld durch einen Bach (56).

Im vierten Monat treten alle Glieder in Erscheinung und im fünften das Bewusstsein, im sechsten Sehnen, Adern, Haare, Kraft, Farbe, Nägel und Haut (57), und im siebenten nimmt er, an allen Gliedern vollständig [ausgebildet], mit allen Stoffen an Fülle zu. Die Dosa's, die von dem Embryo hervorgedrückt wurden und zu dieser [Zeit] im Herzen der Mutter sitzen, rufen Jucken, Brand und Kikvisa's 1) hervor (58). Dann ist frische Butter, mit wasser von Zizyphus Jujuba und süssen Heilmitteln 2) zubereitet, leichte und süsse Speise, die nur wenig Salz und Fett enthält, von Nutzen (59). Mit einer Paste aus Sandel und Andropogon muricatus reibe man ihr Schenkel, Brüste und Leib ein oder mit den drei Myrobalanen, die mit Blut von Antilopen, Gazellen und Hasen zubereitet sind (60). Und nachdem man [ihren Körper] mit Sesamöl bestrichen hat, das mit Blättern von Nerium odorum zubereitet ist, massiere man sie mit Trichosanthes dioica, Melia Azadirachta, Rubia cordifolia und Ocimum sanctum, übergiesse sie wiederholt mit Wasser (61) von Berberis asiatica und Glycyrrhiza glabra und lasse sie regelmässig Reinigung [wie Bad usw.] vornehmen.

<sup>1)</sup> Kikvisa's sind nach dem Kommentar bestimte Falten in Form von Linien an Schenkeln, Brüsten und Bauch.

<sup>2)</sup> Weintrauben usw. zu einer dünnen Paste verrührt.

Im achten [Monat] wandert die Lebenskraft wiederholt nacheinander zu Mutter und zu Kind (62). Dadurch werden die beiden [abwechselnd] matt und munter. Das Kind, das in dieser Zeit geboren
wird, bleibt nicht am Leben, weil seine Lebenskraft nicht bleibt, und
[auch] die Frau kommt in Gefahr (63). Während dieser [Zeit]
trinke sie mit Milch zubereiteten Reisschleim nebst Schmelzbutter;
[ferner] empfiehlt man als öliges Klystier Schmelzbutter, die mit
süssen [Substanzen, wie etwa Weintrauben usw.] verkocht ist, desgleichen zur Reinigung von altem Stuhl (64) ein Klystier, das mit
dem sauren Extrakt von getrocknetem Raphanus sativus und Zizyphus Jujuba zubereitet, mit Peucedanum graveolens zu einer dünnen
Paste verrührt und mit Sesamöl, Schmelzbutter und Steinsalz versetzt
ist (65): Nachdem aber dieser [d.h. der achte Monat] sogar mit
einem Tage vorüber ist, tritt die Zeit der Niederkunft ein.

Nach einem Jahr bewirkt er [der Foetus], wenn er durch den Wind im Uterus festgehalten wird, einen abnormen Zustand (vikāra) (66).

Im neunten Monat ist fette Reisspeise mit Fleischbrühe oder Reisbrühe mit reichlichem Fett[zusatz] und das vorhin beschriebene ölige Klystier zu empfehlen (67). Und nach diesem lasse man in ihren Gebärmuttermund stets ein Wattebäuschchen einlegen, [ferner] ist Wasser [,das] mit einer Menge Wind beseitigender Blätter [zubereitet ist,] abgekühlt täglich beim Bad von Nutzen (68). Vom neunten Monat an lasse man ihren Körper nicht ohne Fettbehandlung.

[Eine Schwangere,] bei der sich zuerst in der rechten Brust Milch entwickelt, die sich mit dieser Seite betätigt 1) (69), an Gelüsten und Fragen mit männlichem Namen ihre Freude findet und im Traume Dinge mit männlichem Namen 2) sieht, bei der die rechte [Seite] des Uterus erhaben und der Embryo kreisrund ist (70), die gebiert einen Sohn, im anderen Falle ein Mädchen; desgleichen [gebiert] die, die Gesellschaft von Männern wünscht und der Tanz, Musik, Gesang, Duft und Kränze angenehm sind, [ein Mädchen] (71). Mischen sich diese [Symptome, gibt es] einen Zwitter; dann ist die Mitte des Leibes erhaben; und Zwillinge [gibt es], wenn im Unterleibe beide Seiten wie bei einem Troge hervorstehen bleiben (72).

<sup>1)</sup> D.h. mit der rechten Seite zuerst geht, auf der rechten Seite schläft usw.

<sup>2)</sup> Z. B. Männliche Tiere, Bäume usw.

Schon vor dem neunten Monate begebe sie [die Gebährende] sich an einem glückverheissenden Tage ins Gebährhaus, das an einer geeigneten Stätte [liegt, d.h. nach Osten oder Norden gerichtet und] mit allen Zubehör ausgestattet ist (73). Dort erwarte sie ihre Niederkunft, umgeben von Frauen, die schon geboren haben. [Steht] sie [die Geburt] am gleichen oder am nächsten Tage bevor, zeigen sich Erschöpfung, Erschlaffung von Leib und Augen, Mattigkeit (74), Schwere nach unten, Appetitlosigkeit, Übelkeit, reichlicher Harnfluss, Schmerzen in Schenkeln, Bauch und Hüften, Rücken, Herz, Blase und Leisten (75), Öffnung des Uterus, Schmerzen, Stechen, Zucken und Abgabe von Flüssigkeit. Hierauf treten die Geburtswehen ein, und dann kommt das Fruchtwasser zum Abfluss (76). Nun lasse man sie, deren Geburt [unmittelbar] bevorsteht, nachdem man für sie glückverheissende Zeremonien vollzogen hat, sie, die eine Frucht mit männlichem Namen in der Hand hält, gut eingerieben und mit warmem Wasser übergossen ist (77), Reisschleim mit Schmelzbutter trinken. Auf einem weichen Lager auf dem Erdboden liegend, ausgestreckt, mit etwas angezogenen Schenkeln, immer wieder eingerieben (78), massiere man sie vom Nabel ab abwärts und lasse sie gähnen und herumgehen. Dadurch gleitet das Kind nach unten; es ist das Anzeichen, dass es sich vom Herzen löst (79).

Ist das Kind in den Unterleib eingetreten, sitzt es oberhalb der Blase. Da sich die Geburtswehen beeilen [, d.h. schnell auf einander folgen], lasse man sie sich auf ein Bett legen (80). Wenn dann das Kind zusammengepresst ist, bereite [d.h. erweitere] man ihren Muttermund. Dann treibe sie [die Wöchnerin] es [das Kind] vorwärts, zunächst schwach und dann stark bis zur Geburt (81). Wiederholt ermuntere man sie mit Worten von der Geburt eines Sohnes, mit [kühlendem] Wasser und durch Luftzug [Fächeln]; so kehren [nämlich] die Lebensgeister zurück, die durch die Qualen der Geburt erschöpft sind (82). Bleibt das Kind stecken, räuchere man ihren Uterus mit der abgestreiften Schlangenhaut von Coluber Naga und lasse sie mit Händen und Füssen die Wurzel von Jasminum humile 1) halten (83) oder Cleome viscosa oder Gloriosa superba. Das Gleiche tue man, wenn sich die Nachgeburt nicht löst; ferner versetze man

r) Hiranyapuşpī des Textes höchstwahrscheinlich synonym mit hemapuşpī, d.i. svarnayuthikā in der angegebenen Bedeutung.

sie [die Frau], nachdem man sie an den Armen in die Höhe gezogen hat, in Erschütterung (84). Man stosse sie [wiederholt] mit der Ferse in die Hüfte und drücke stark ihre Hinterbacken; Gaumen und Hals streichele man ihr mit einem Haarbüschel und gebe ihr Milchsaft von Euphorbia Neriifolia auf den Kopf (85). Dann soll man den Uterus mit Betula Bhojpatra, Gloriosa superba, Lagenaria vulgaris, Schlangenhaut, Saussurea Lappa und Brassica campestris [entweder] je einzeln, zu zweien oder mit allen zusammen bestreichen und ausräuchern (86). Eine Paste von Saussurea Lappa und Pinus Webbiana lasse man sie mit der wohlschmeckenden Schicht von Reislikör, einer Brühe von Dolichos uniflorus oder einem Destillat von Aegle Marmelos trinken (87). Senföl mit Peucedanum graveolens, Brassica campestris, Cuminum Cyminum, Moringa pterygosperma, Bignonia suaveolens 1), Plumbago zeylanica, Ferula Asa foetida, Saussurea Lappa und Randea dumetorum in Urin oder Milch (88) zubereitet, ist als öliges Klystier in Darm oder Uterus zu empfehlen. [Ferner] befördert ein ausreinigendes Klystier, in dem Peucedanum graveolens, Acorus Calamus, Saussurea Lappa, Piper longum und Brassica campestris verrührt sind (89), mit einem Zusatz von Fett und Salz die Nachgeburt schnell heraus; denn wenn sie festsitzt, ist der Wind die Ursache; wird dieser überwunden, kommt jene schnell heraus (90). Oder eine geschickte [Frau] mit eingefetteter Hand und geschnittenen Nägeln ziehe sie heraus.

Ist der Uterus von Kind und Nachgeburt frei, massiere man ihn mit Öl und [ebenso] den Körper [der Wöchnerin] (91). Doch bei Makalla [Abszess durch zurückgehaltenes Blut], der sich durch stechenden Schmerz in Kopf, Blase und Unterleib äussert, lasse man sie feinzerriebenes Ätzkali aus [der Asche von grünen] Gerstenkörnern mit Schmelzbutter oder mit warmem Wasser trinken (92) oder Reiswasser, das mit [alter] Melasse, den drei scharfen Substanzen und den drei Gewürzen [Zimmet, Kardamomen und Muskatnuss (trijātaka)] in Pulverform 2) versetzt ist. Dann erhalte eine Frau das Neugeborene in Kinderpflege (93).

Hat die Wöchnerin Hunger, trinke sie ein grosses Quantum

<sup>1)</sup> Oder nach P. W. schwarzer Senf und langer Pfeffer.

<sup>2)</sup> Oder da rajas nach P.W. auch ein Synonym von parpaṭa ist,... "und Oldenlandia herbacea..."

Sesamöl oder Schmelzbutter, mit den fünf scharfen Pfeffern versetzt, und hinterher warmes Melassewasser (94) oder Wasser mit Wind vernichtenden Heilkräutern; so gerät der Wind nicht in Wallung, und das verdorbene Blut reinigt sich; zwei oder drei Tage hindurch ist dies das reguläre Verfahren (95). Ist [die Frau] aber für eine Fettbehandlung nicht geeignet, wende sie jene [vorhin angegebene] Vorschrift eben ohne Fett an. Hat sie getrunken, wickle man ihren Leib, nachdem man ihn mit Öl und Schmelzbutter eingerieben hat (96).

Ist [das Fett] verdaut, trinke sie nach dem Bad Reisschleim, der mit den vorhin genannten Heilkräutern hergerichtet ist. Nach drei Tagen ist Reismehlbrühe zuträglich, die mit einem Dekokt der Reihe Ipomoea digitata zubereitet und reich an Fett ist oder auch mit Milch [angerichtet], wenn diese bekommt. Nach [Verlauf von] sieben Tagen ist ihr allmählich eine Auffütterung zuträglich (97, 98). Vor dem zwölften Tage gebe man ihr kein Fleisch.

Mit Sorgfalt pflege man eine Wöchnerin, denn deren Erkrankungen (99) durch Wachstum und Geburt des Kindes, Schmerzen, Abfluss von Flüssigkeit und Blut und Pressen sind sehr schwer zu heilen. Auf diese Weise wird sie nach anderthalb Monaten von einer Beschränkung inbezug auf Nahrung usw. frei; man nenne sie "eine, die geboren hat" (gatasūtā), sobald sich die Menstruation wieder einstellt (100).

### ZWEITES KAPITEL

Nun werden wir in dem "Abschnitt vom Körper" das Kapitel vom Absterben der Leibesfrucht darlegen.

Treten bei einer Schwangeren dadurch, dass sie etwas tut, was sie vermeiden sollte 1), oder auch durch Krankheit Menstruation oder stechende Schmerzen auf, ist aussen und innen eine fettigende und kühlende Behandlung [vorzunehmen] (1). An Uterus und Blase trage sie Baumwollappen, die mit einer Paste von Andropogon muricatus, Lotus, Sandel, Bast von milchhaltigen Bäumen und Schmelzbutter bestrichen und ganz von ihr durchtränkt sind (2). Eine Frau, die mit hundertmal [d.h. oft] gewaschener Schmelzbutter eingerieben

<sup>1)</sup> D.h., dass sie Nahrung und Erholung geniesst oder etwas anderes tut, was für sie verboten ist.

worden ist, lasse man in derartiges [mit der Paste aus Andropogon muricatus usw. versetztes] Wasser eintauchen; [ferner] lecke sie Milch und Schmelzbutter, die mit Zucker, Honig und den Staubfäden von Nymphaea Lotus, Nelumbium speciosum und Nymphaea stellata versetzt ist, kaue die Nuss von Trapa bispinosa und die Wurzel von Scirpus Kysoor, trinke Milch, die duftende Aglaia Roxburghiana, Nelumbium speciosum, Lotuswurzel und unreife Früchte von Ficus glomerata enthält und geniesse Speise von rotem Reis, mit Honig und Zucker [gesüsst], zusammen mit Milch, die mit Reis, Luvunga scandens 1), den beiden Balā's [Sida cordifolia und Sida rhombifolia], Glycyrrhiza glabra und Saccharum officinarum gekocht ist (3—5), oder [jene] mit Brühe von Dschungeltieren.

Aber ohne Reinigungs[kur] behandele man die "Blut" (asra) genannte Krankheit. Bei einer [Schwangerschaft] unter drei Monaten behandele man sie [sorgfältig], nachdem man jene bekämpft hat (6), desgleichen bei unreifem Embryo. In diesem Falle wird Kühlendes [Speise, Trank usw.] in Verbindung mit Trocknendem [Scharfem, Zusammenziehendem usw.] empfohlen, [ferner] Fasten; als Getränk Cyperus rotundus, Wurzel von Andropogon muricatus, Tinospora cordifolia, Oroxylum indicum, Coriandrum sativum (7), Alhagi Maurorum, Oldenlandia herbacea, Santalum album, Aconitum heterophyllum und Sida cordifolia in Wasser verkocht; als Speise Halmfrüchte 2) usw. (8) mit Brühe von Bohnen usw. Ist die Unreife aber überwunden, Fettigendes usw. wie vorhin.

Ist der Embryo abgegangen [d.h. ist Frühgeburt eingetreten], trinke sie scharfen Rauschtrank, soweit sie es vermag (9), zur Reinigung des Uterus und zur Betäubung der Schmerzen; dann trinke sie Reisschleim, der durch [Zubereitung] mit der leichten Gruppe der fünf Wurzeln trocknend wirkt (10). Trinkt sie aber keine berauschenden Getränke, [nehme sie] Reisschleim, der in einer Paste der fünf Pfeffer [sowie] in einem Dekokt der Fünfergruppe "Aegle Marmelos usw." mit Sesam, Paspalum frumentaceum und Reis zubereitet ist (11). So viele Tage, wie [der Embryo] Monate [zählt,] ist bei einer Frühgeburt in dieser Weise als reguläres Verfahren Reis-

<sup>1)</sup> S. Abschnitt von den theoretischen Grundlehren, Kapitel 26, Vers 8.
2) Wildwachsender Reis (nīvāra), Paspalum scrobiculatum (kodrava), Panifrumentaceum (śγāmāka) usw.

schleim usw. von Nutzen, der leicht, fett- und salzlos, aber mit verdauungbefördernden Mitteln zubereitet ist (12). Dies ist die Methode, um die Feuchtigkeit der beiden Dosa's [Galle und Schleim] und der Körperelemente zu trocknen. Hinterher sind Fette, [fetthaltige] Speise und Klystiere, die kräftigend, belebend und verdauunganregend wirken [,von Nutzen] (13).

Hat sich bei einem Embryo Kraft entwickelt und ist er gross geworden, so nimmt er, wenn er aus dem Uterus herabgeglitten ist, nicht weiter zu und sitzt [dann] zuckend im Unterleib (14). "Über die Zeit bleibend" (upavistaka) nennt man ihn; durch ihn nimmt der Leib [der Schwangeren] nicht zu. Oder, wenn der Uterus allzu starken Abfluss hat, nachdem der Wind durch Kummer, Fasten, Trocknendes usw. (15) in Wallung geraten ist, [wird] der Embryo mager, [und] er dürfte [sogar] austrocknen, und den [nennt man] "Schlangenbauch" (nāgodara). Bei diesem nimmt der Leib [der Schwangeren], selbst wenn er zugenommen hatte, ab, doch das Zucken erst nach langer Zeit (16). In beiden Fällen nähre man [die Schwangere] mit Schmelzbutter, Milch und Brühen, die mit nährenden, Wind beseitigenden und süssen Substanzen zubereitet sind, ferner lasse man sie unreife [abgegangene] Leibesfrüchte geniessen (17), und wenn sie auf diese Weise wohlgenährt ist, setze man sie durch Reiten und Fahren in erschütternde Bewegung.

Ist [der Embryo] regungslos, heisst er [also] "verschwunden" (līna), gebe man [der Schwangeren] Brühen von Falken, Kühen, Fischen, Meeradlern und Pfauen (18), auch solche aus Bohnen und Rettich mit viel Schmelzbutter, [ferner] trinke sie junge Aegle Marmelos, Sesam, Bohnen und Grützen mit Milch (19) oder Traubenwein mit fettem Fleisch, und man reibe ihr regelmässig die Hüfte ein. Stets erheitere man sie; [denn] dadurch wächst der Embryo (20). Wird er umgekehrt [d.h. in anderer Weise] ernährt, wird er [selbst] nach Jahren nur mit Mühe geboren oder auch gar nicht. Doch Udāvarta 1) beseitige man bei einer Wöchnerin durch die üblichen Fettmittel und durch Klystiere auf die schnellste Weise (21); denn jener möchte die Schwangere nebst dem Embryo töten.

Ist der Embryo infolge übermässiger Anhäufung der Doşa's, durch Unzuträgliches oder auch durch Schicksalsfügung (22) im Inneren

<sup>1)</sup> Verstopfung, bei der alle Ausscheidungen zurückgehalten werden.

abgestorben, so wird der Leib [der Schwangeren] kalt, steif, aufgeblasen und stark schmerzend, und es entsteht Unbeweglichkeit des Foetus, Schwindel und Durst, mühsames Atmen, Mattigkeit (23) und Unbehagen, die Augen sinken herab, und es treten keine Wehen ein. Ihren Uterus, den man [zuvor] mit lauwarmem Wasser übergossen hat, reibe man ein (24), nachdem man Melasse, Hefe und Salz zermahlen hat. Wiederholt fülle man das Innere mit Schleim aus Baumwoll- und Leinsamen, der mit Schmelzbutter zu einer Paste verrührt ist (25).

Wenn der abgestorbene (mūdha) Foetus durch die üblichen Zaubersprüche, die bei der Nachgeburt gesprochen werden, nicht herausfällt, frage der Arzt den Landesherrn um Erlaubnis und ziehe ihn dann mit Sorgfalt schnell heraus (26), nachdem er Hand und Uterus mit einem Auszug von Baumwollsamen und Schmelzbutter eingerieben hat; [denn] nur mit einer solchen Hand lässt es sich ermöglichen.

Liegt der Körper [des Foetus] verkehrt (27), bringe er ihn durch Zerren, Herauf- oder Zusammendrücken, Werfen, Heben usw. in die normale Lage und ziehe ihn heraus, nachdem dieser so dem Uterus entsprechend in gerade Richtung gekommen ist (28).

Wenn er sich [bald] mit Hand, [bald] mit Fuss oder Kopf verdreht gegen den Uterus stellt und [bald] mit dem einen Fuss verdreht gegen den Uterus und mit dem anderen gegen den After (29), so erfordern diese beiden [Arten eines] abgestorbenen [Foetus], die man "Riegel" (viskambha) nennt, Zerstückelung durch chirurgische Instrumente. In diesem Falle empfiehlt sich die Operation (karma) mit den beiden chirurgischen Instrumenten Mandala [d.i. Mandalāgra] 1) und Anguli [d.i. Anguliśastra] 2) (30); denn das Vrddhipatra 3) mit seiner scharfen Spitze darf man nicht in den Uterus einführen. Nachdem man zuerst die Schädelknochen zerstückelt hat, räume man sie heraus (31). Nachdem man dann mit dem Fötus-[d.i. Extraktions]haken (garbhaśańku) 4) an Achsel, Brust, Gaumen, Kinn oder einer anderen Stelle fest angesetzt hat, ziehe man ihn geschickt heraus (32). Ist jedoch der Kopf nicht zerstückelt, [setze

<sup>1)</sup> S. Abschnitt von den theoretischen Grundlehren, Kaptel 26, Vers 5.

<sup>2)</sup> Ebenda, Vers 13.3) Ebenda, Vers 6.

<sup>4)</sup> Ebenda, Kapitel 25 Vers 32.

man] auch an Augenwülsten und Wangen [an]. Hat man bei einem [Foetus], der mit einer Schulter festsitzt, den [entsprechenden] Arm abgetrennt und bei einem, dessen Leib durch Wind aufgetrieben ist (33), den Unterleib aufgeschnitten und die Eingeweide herausbefördert, [ziehe man ihn heraus]. In gleicher Weise zerstückele man bei einem, der an der Hüfte festsitzt, dessen Knochen (34). Welches Glied des Foetus auch immer infolge des Windes festsitzt, das ziehe man, nachdem man es zerstückelt hat, in der richtigen Weise heraus und schone mit Vorsicht die Frau (35). Denn ein widriger Wind bewirkt mannigfache Lagen des Foetus; darum soll ein einsichtsvoller [Arzt] in diesem Falle dem Zustand entsprechend verfahren (36).

Einen lebenden Foetus zerstückele man nicht; denn dann möchte dieser zusammen mit sich selbst die Mutter sterben lassen; doch nicht einmal einen Augenblick warte man bei einem, dessen Leben geschwunden ist (37).

Eine [Frau] mit abgestorbenem Foetus, die an Verschluss der Vagina, Uterusprolaps, Makalla 1) und Atembeschwerden leidet, eitrigen Auswurf und kalte Glieder hat, gebe man auf (38).

Hierauf bringe der Arzt die Nachgeburt, wenn sie nicht abfällt, in der vorhin geschilderten Weise zum Abfallen.

Ist [die Frau] in dieser Weise von dem Fremdkörper befreit, übergiesse man sie mit warmem Wasser (39) und lege ihr nach Einreibung ihres Körpers mit Fett [getränkte] Watte in den Uterus ein, dadurch wird der Uterus weich, und ihr stechender Schmerz beruhigt sich (40). Hierauf lasse man sie Cuminum Cyminum (?) 2), Aconitum heterophyllum, Vanda Roxburghii, Ferula Asa foetida, Elettaria cardamomum und die fünf Pfefferarten als Pulver, Paste oder Dekokt mit einem Fettmittel trinken (41); und ferner Picrorrhiza Curroa, Aconitum heterophyllum, Stephania hernandifolia, Tectona grandis, Cinnamomum zeylanicum, Ferula Asa foetida, Cardiospermum Halicacabum (?) 3) in gleicher Weise [d.h. als Pulver, Paste und Dekokt] zur Verflüssigung der Doṣa's und zur Beruhigung der

<sup>1)</sup> Das in den Genitalien der Wöchnerin zurückgehaltene Blut bewirkt Anschwellung unterhalb des Nabels, in den Seiten, der Blase oder dem Blasenhals usw.; s. Jolly S. 66.

<sup>2)</sup> Nach P.W. kann dipya ferner bezeichnen: Ptychotis Ajowan, Celosia cristata und Apium involucratum.

<sup>3)</sup> Nach Bo. I. ist tejovatī als Synonym (Komm.) von tejinī Piper Chaba oder Scindapsus officinalis.

Schmerzen (42), [und zwar] drei Tage hindurch; dann trinke sie sieben Tage lang das Fettmittel allein. Oder sie trinke abends Likör und gut zubereiteten Rum (āsava) 1) (43). Wattebäuschchen mit einem Dekokt von Albizzia Lebbek und Terminalia Arjuna lege man in den Uterus ein und die weiteren Komplikationen, die eintreten können, behandele man je nach dem Falle (44).

Milch, mit Wind vertreibenden [Substanzen] zubereitet, wird für zehn Tage als Nahrung empfohlen, Fleischbrühe für [weitere] zehn Tage, und während sie darüber hinaus nur leichte, bekömmliche und wenig Nahrung zu sich nimmt (45) und auf Schwitzkur und Einreibung eingestellt ist, wende sie Fettmittel wie Öl von Sida cordifolia usw. an und verlege sich erst nach vier Monaten nach und nach wieder auf das, was ihr zusagt (46).

Vom Dekokt der Wurzeln von Sida cordifolia sechs Teile und ebenso [sechs] von Milch und je einer von einem gemeinsamen Dekokt von Hordeum hexastichum, Zizyphus Jujuba, Dolichos uniflorus und den zehn Wurzeln (47) und von Sesamöl als vierzehntem Bestandteil; dieses Öl<sup>2</sup>), das mit den beiden Medā<sup>3</sup>), Cedrus Deodara, Rubia cordifolia, den beiden Kākolī [Luvunga scandens und Trittilaria Stracheyi 4) und Santalum album (48), Hemidesmus indicus, Saussurea Lappa, Tabernaemontana coronaria, Jīvaka 4) Rsabhaka 4) und Steinsalz, Ichnocarpus frutescens, Parmelia perlata, Acorus Calamus, Aquilaria Agallocha, Boerhaavia diffusa (49), Withania somnifera, Asparagus racemosus, Batatas paniculata, Glycyrrhiza glabra, den drei Myrobalanen und Myrrhe, mit Rinde und Blättern von Peucedanum graveolens, Phaseolus trilobus, Teramnus labialis und Elettaria cardamomum zu einer weichen Paste verrührt (50), über schwachem Feuer verkocht worden ist, überwindet alle Windkrankheiten. Man schätzt es bei Wöchnerinnen, Kindern und [Menschen], die an vitalen Stellen und an Knochen verletzt und ausgezehrt sind (51); es überwindet Fieber, Unterleibstumor, dämonische Einflüsse (graha), Tollheit, Harnverhaltung und Leistenbruch (antravrddhi). Es wird von Dhanvantara geschätzt, da es Uteruserkrankung und Schwindsucht beseitigt (52).

<sup>1)</sup> D.i. ein weinartiger oder vergorener Likör von Zucker oder Melasse, etwa Rum, s. Mat. med. S. 274.

<sup>2)</sup> Die Stelle ist nicht ganz klar.

<sup>3)</sup> S. Abschnitt von den theoretischen Grundlehren Kap. 15, Vers 15.

<sup>4)</sup> S. Ebenda.

Zuckt der Leib der Verschiedenen zur Zeit der Geburt an der Blasenöffnung, schneide man ihn schleunigst auf und ziehe das Kind heraus (53). Glycyrrhiza glabra, Samen von Tectona grandis, Gynandropsis pentaphylla 1) und Cedrus Deodara; Bauhinia tomentosa, schwarzer Sesam, Tāmravalli 2) und Asparagus racemosus (54); Vanda Roxburghii (?), Gynandropsis pentaphylla, Aglaia Roxbhurgiana und Ichnocarpus frutescens; Hemidesmus indicus, Ichnocarpus frutescens, Vanda Roxburghii, Hibiscus mutabilis und Glycyrrhiza glabra (55); die beiden Brhatī [Solanum indicum und xanthocarpum I, Gmelina arborea, Spitzen und Rinde von milchhaltigen Pflanzen [wie z.B. Ficus Bengalensis usw.] sowie Schmelzbutter; Uraria lagopodioides, Sida cordifolia, Moringa ptervgosperma, Tribulus terrestris 3) und Tinospora cordifolia (56); Trapa bispinosa, Lotuswurzel, Vitis vinifera, Scirpus Kysoor, Glycyrrhiza glabra und weisser Zucker; mit Milch wende man diese sieben in je einem halben Vers (śloka) zusammengefassten Verordnungen (57) dei Reihe nach in den sieben [ersten] Monaten bei einem Embryo an, dem ein Abort droht.

Im achten Monat verwende man Milch, die mit den Wurzeln von Feronia elephantum, Aegle Marmelos, Solanum indicum, Trichosanthes dioica, Saccharum officinarum und Solanum xanthocarpum verkocht ist, im neunten Milch, die mit Ichnocarpus frutescens, Hemidesmus indicus, Gynandropsis pentaphylla 4) und Glycyrrhiza glabra und im zehnten Monat solche, die mit Gynandropsis pentaphylla 4) oder auch mit Glycyrrhiza glabra, trockener Wurzel von Zingiber officinale und Cedrus Deodara zubereitet ist (58—60).

Unwissende sagen, dass das Blut einer Frau, das durch den Wind im Uterus gehemmt wird, ein Foetus sei, weil es die Form eines Foetus habe. Ist jedoch durch Scharfes, Erhitzendes und Stechendes nur das Blut allein abgeflossen (61), sagen die Toren, der Foetus sei von Dämonen geraubt worden, weil sie nicht gesehen haben, dass

<sup>1)</sup> Payasyā heisst "Milchknollen", bezeichnet aber auch verschiedene Pflanzen. Der Kommentar identifiziert es einmal mit kākolī, vgl. auch P.W., Bo. I gibt die oben angegebene Bedeutung.

<sup>2)</sup> Das Wort bezeichnet nach dem Kommentar entweder eine z.Z. nicht näher zu bestimmende Pflanze rāmataruṇī oder nach andern Rubia cordifolia.

<sup>3)</sup> Nach P.W. ist śvadaṃṣṭrā Asteracantha longifolia, d.i. ein Synonym von Hygrophila spinosa.

<sup>4)</sup> Nach dem Kommentar synonym mit kākolī, das wäre Luvunga scandens nach Bo. I.

jene seinen Körper weggenommen haben; vielmehr möchte von den unstäten Dämonen, da sie die Kraft verzehren, die Mutter des Foetus [bisweilen] nicht verschont bleiben (62).

#### DRITTES KAPITEL

Nun werden wir in dem Abschnitt vom Körper das Kapitel von der Einteilung des Körpers darlegen.

Der Körper hat, kurz gesagt, sechs Glieder: Kopf, Rumpf, zwei Arme und zwei Beine. Seine Nebenglieder sind: Auge, Herz usw. (1).

Laut, Gefühl, Form, Geschmack und Geruch sind entsprechend die Qualitäten [der Elemente]: Äther, Wind, Feuer, Wasser und Erde; bei [jedem] folgenden tritt eine Qualität hinzu (2). Nun bestehen in diesem Körper: Aus Äther: die Öffnungen, das Gehör, der Laut und das Hohle; aus Wind: das Gefühl, die Haut und der Atem; aus Feuer: das Auge, die Form und die Verdauung (3); aus Wasser: die Zunge nebst dem Geschmack und der Feuchtigkeit und aus Erde: Nase, Geruch und Knochen.

Von diesem besteht aus der Mutter das Weiche, [also] Blut, Fleisch, Mark, Darm usw. (4); vom Vater aber [kommt] das Feste wie Samen, Kanäle, Knochen, Haare usw., und aus der Seele (cetanā) 1) entstehen Denkorgan, Sinnesorgane und Geburt in den mannigfachsten Geburtsstätten (5). Aus der Angewöhnung entsteht: Leben, Gesundheit, Energie, prächtiges Aussehen und Kraft; aus dem Saft [der Nahrung]: Entwickelung des Körpers, sein Funktionieren, sein Wachstum und seine Beständigkeit (6).

Aus Sattva (Geistigkeit) entsteht: Lauterkeit, Gläubigkeit, Hingabe an den reinen [d.i. den wahren] Glauben (śukladharma) und Einsicht; aus Rajas (Aktivität): Geschwätzigkeit, Stolz, Zorn, Trug und Neid (7) und aus Tamas (Starrheit): Furcht, Unwissenheit, Schlaf, Trägheit und Verzweiflung. So setzt sich der Körper aus den Elementen zusammen. Bei ihm entstehen aus dem Blut, das verdaut wird (8), sieben Häute, ebenso wie die Rahmschichten aus der Milch.

Die Feuchtigkeit zwischen den Behältnissen (āśaya) der Körper-

<sup>1)</sup> Cetanā ist nach dem Kommentar gleich ātman als Träger der Folgen der in früheren Existenzen getanen guten und schlechten Werke. Nach buddhistischer Auffassung bezeichnet cetanā jedoch das "Wollen", die "Willensakte" und wird sogar dem Begriff "karma" gleichgesetzt; vgl. Th. Stcherbatsky: The central conception of Buddhism. London 1923. S. 32, vgl. Index.

elemente, je durch eigene Hitze verkocht (9) [und] in Schleim, Sehnen und Nachgeburt verborgen, gleichwie der Saft im Holze, heisst Kalā. Ihrer sind sieben, und es werden auch sieben Behältnisse genannt, [und zwar] der erste für das Blut und die übrigen (10) der Reihe nach für Schleim, Galle, unverdaute und verdaute [Speise], Wind und Harn, und bei Frauen als achter der Uterus zwischen Galle und Unterleib (11). In diesen [Behältnissen] stecken die Glieder des Leibes: Herz, rechte und linke Lunge, Leber, Milz, Magen, Nieren, Nabel, Darm, Eingeweide und Blase 1) (12).

Die zehn Hauptsitze des Lebens [sind]: Kopf, Zungenband, Hals, Blut, Herz, Nabel, Blase, Samen, Lebenskraft und After (13). Die Netze (jāla), und was die anderen Sehnen (khandara) sind, lehrt er als je sechszehn; [ferner gibt es] sechs Ballen (kūrca), sieben Nähte (sevanī), nämlich an Harnröhre, Zunge und Kopf (14), — diese verschone man mit einem chirurgischen Instrument —; vier Fleischstricke (māmsarajju), vierzehn Knochengruppen (asthisamghāta), zweimal neun Scheidelinien (sīmanta) (15), dreihundert sechzig Knochen einschliesslich der Zähne und Nägel, doch Dhanvantari nennt drei[hundert] Knochen und von Gelenken zweihundert (16) und zehn, [und] zweitausend [Gelenke] zählt der Sohn des Atri auf. [Ferner gibt es] neunhundert Sehnen und fünfhundert Muskeln bei Männern (17), [aber] bei Frauen zwanzig mehr, die in Uterus und Brüsten sitzen.

[Endlich gibt es] zehn Grundadern am Herzen; diese transportieren immerfort (18) die Lebenskraft aus den Nahrungssäften in den ganzen Körper; denn an sie ist die Lebensfunktion gebunden. Mit breitem Anfang und ganz feiner Spitze, ähnlich den Verzweigungen einer Blatt-Zeichnung (19), spalten sie sich ab; daher gibt es ihrer siebenhundert. Von diesen liegt je ein hundert in einer Extremität, und unter diesen schlage man (20) die Ader mit Namen "Netzträger" (jālaṃdharā) und auch nicht die drei, die ins Innere gehen, [also zusammen sechzehn] nicht an.

Zweimal sechzehn liegen an der Hüfte; doch von diesen berühre man je zwei an der Leiste (21) und je zwei am Hüftgelenk, [also] acht, nicht mit einem scharfen Instrument. In den Seiten liegen sech-

<sup>1)</sup> Ihre Entstehung aus Blut, Fett, Schleim und Fleisch gibt der Kommentar im Anschluss an As. in der gleichen Weise wie Jolly S. 55 nach Susruta an.

zehn, und von diesen verschone man je eine Ader, die nach oben geht (22).

Zweimal zwölf sind im Rücken; von diesen berühre man je zwei, die seitlich des Rückgrats liegen und nach oben verlaufen, nicht mit einem scharfen Instrument (23). Am Bauche sind [ebensoviele] wie am Rücken; von diesen berühre man je zwei oberhalb der Harnröhre zu beiden Seiten der Haarlinie nicht mit einem scharfen Instrument (24).

Vierzig [Adern sitzen] in der Brust; von diesen schlage man vierzehn nicht an, [und zwar] am Stanarohita [bestimmter Teil der weiblichen Brust], an ihrem [der Brüste] Ansatz (stanamūla) 1) und am Herzen je zwei, [also zehn] (25), ferner je eine an den beiden Apastambha's 2) und den beiden Achselhöhlen (apālāpa).

Im Hals [sitzen ebensoviele] wie im Rücken; von diesen verschone man die beiden "Blauen"  $(n\bar{\imath}l\bar{a})$  [d.i. die Schlagadern], die beiden an den Nackenmuskeln  $(many\bar{a})$ , die beiden am Halsgelenk  $(krk\bar{a}tik\bar{a})$  (26), zwei an den Vidhura-Gelenken³) und die acht "Mütter"  $(m\bar{a}trk\bar{a})$  [d.i. die acht an der Oberfläche liegenden Adern des Nackens], also sechzehn [im ganzen].

In den Kinnbacken [sind] sechzehn; von diesen verschone man jene beiden, die den Zweck haben, die Gelenke zu verbinden (27).

In der Zunge [sitzen ebensoviele] wie in den Kinnbacken, von diesen verschone man die beiden unterhalb derselben, die den Geschmack zum Bewusstsein bringen, und jene zwei, welche das Sprechen bewirken.

In der Nase sind (28) vierundzwanzig; von ihnen [verschone man] die beiden, die den Geruch zum Bewusstsein bringen, und die eine, die zum Gaumen führt.

Sechsundfünfzig [Adern liegen] an den Augen; von ihnen verschone man je die beiden, die das Schliessen und Öffnen der Augenlider bewirken (29), sowie zwei an den äusseren Augenwinkeln, also sechs [insgesamt].

[Von den Adern], die zu Nase und Augen führen, sind sechzig in

<sup>1)</sup> Nach Hariprapanna: The Rasayogasāgara. Vol. 1. (Bombay 1927) S. 141 bezeichnet stanarohita die "inneren Arterien" und stanamūla die "ligamenta suspensora" der weiblichen Brust.

<sup>2)</sup> Luftführendes Gefäss an der Brustseite, nach Hariprapanna: S. 142 die beiden Bronchien.

<sup>3)</sup> Unterhalb der beiden Ohren gelegen, s. Kap. 4 Vers 29.

der Stirne, von diesen verschone man die eine, die zwischen den Augenbrauen (sthapanī) liegt (30), ferner die beiden an beiden Vertiefungen am Stirnbein zwischen den Augenbrauen (āvarta) und vier, die zur Haargrenze gehen, also sieben [im ganzen].

An den Ohren sind sechzehn [Adern]; doch von diesen (31) [verschone man] die beiden, die den Schall zum Bewusstsein bringen. Eben diese [sechzehn] Adern liegen an den Schläfen; von diesen [verschone man] jene zwei, die zum Schläfengelenk gehen.

Am Kopf sind ihrer zwölf; doch von diesen (32) verschone man je die eine, die an den beiden Stellen über den Schläfen (utkṣepa), an den [fünf] Scheidelinien (sīmanta) und am Wirbel [auf dem Kopf] (adhipati) sitzt.

So sind die Adern Glied für Glied beschrieben, um die herauszuheben, die nicht verletzt werden dürfen (33). Von ihnen dürfen insgesamt am Körper achtundneunzig nicht verletzt werden, ferner [auch nicht] die verbundenen, die verschlungenen, die feinen, die gebogenen und die an den Gelenken liegenden (34).

Unter diesen siebenhundert führt je ein Viertel das Blut, das mit Wind, Galle und Schleim vermischt und das rein ist. Sind die Doşa's so in ihnen enthalten (35), fördern sie den Körper, andernfalls peinigen sie ihn. Von diesen führen die braun-roten und feinen Adern, die sich im Augenblick füllen oder leeren (36) und hervorquellen, das [mit] Wind [versetzte] Blut. [Mit] Galle [versetztes] Blut [führen] die [Adern], die sich warm anfühlen, schnell fliessen und blaugelb sind, jedoch Schleim (37) [führen] die weissen, fettigen, festen und kühlen, und bei Kombination der Symptome [führen die Adern] das [mit mehreren Doṣa's] versetzte [Blut]. Jene, die verborgen sind, gleichmässig bleiben und fett und rot sind, führen reines Blut (38).

Der mit dem Nabel verbundenen Gefässe sind vierundzwanzig. Von ihnen ist der Nabel wie die Nabe eines Rades von den Radspeichen umgeben (39); durch sie wird dieser Körper nach oben, nach unten und nach seitwärts gefördert.

Die Öffnungen [des Körpers] sind: die beiden Nasenlöcher, die beiden Ohren, die beiden Augen, After, Mund und Harnröhre (40), und drei weitere bei den Frauer, [nämlich] die beiden Brüste und die Vagina.

Dreizehn Gefässe im Inneren nennt man die Grundlagen des

Lebens (41) [, nämlich jene], die den Atem, die Körperelemente, die Ausscheidungen, das Wasser und die Speise mit sich führen. Wenn man Unzuträgliches regelmässig tut, werden diese verdorben und führen zu Erkrankung; bleiben sie rein, zu Wohlbefinden (42). Die Gefässe, die die gleiche Farbe wie ihre Körperelemente haben, sind ihrer Form nach rund, dick, klein oder lang und einer Blatt-Zeichnung ähnlich (43).

Wenn Nahrung und Erholung mit den Eigenschaften der Dosa's übereinstimmen und den Körperelementen entgegengesetzt sind, verderben sie die Gefässe (44). Zeigen die Gefässe eine übermässige Funktion oder sind sie gehemmt, habe sie Knoten oder schlagen sie einen falschen Weg ein, so ist dies das Symptom, dass sie verdorben sind (45).

Wie die Lotusstengel, so haben auch die Gefässe feine und weit ausgebreitete Öffnungen, durch die der Nahrungssaft im Körper angehäuft wird (46). Bei Verletzung der Gefässe treten Verlust der Besinnung, Zittern, Aufblähung, Erbrechen, Fieber, Phantasieren, stechende Schmerzen, Hemmung von Kot und Urin oder gar der Tod ein (47). Deshalb soll der Arzt ein verletztes Gefäss, nachdem er [die Verletzung] bekämpft und den Fremdkörper herausgezogen hat, sorgfältig nach der Vorschrift für eine frische Wunde herrichten (48).

Die Galle, die oben 1) die verdauende (pācaka) genannt wurde, verdaut die Speise; nach der Lehre des Ātreya ist sie die Hitze von Doṣa's, Körperelementen, Ausscheidungen usw. (49). Ihr Sitz heisst Grahaṇī ("Erfasserin"), weil sie die Speisen erfasst; nach der Lehre des Dhanvantari wird sie die Kalā 2) "Gallenträgerin" (pittadharā) genannt (50). Damit Leben, Gesundheit, Energie, Lebenskraft, die natürlichen und die Körperelemente sowie die Verdauungsfeuer gedeihen, liegt sie am Eingang des Darmtraktus, gewissermassen ein Riegel für den Verdauungsweg (51). Wenn sie stark ist, führt sie die Speise hinab, nachdem sie diese im Magen zurückgehalten und hier hat verdauen lassen; ist sie aber schwach, lässt sie die Speise eben unverdaut durch (52). Denn das Verdauungsfeuer ist die Kraft der Grahanī, und auch dieses [Feuer] besitzt seine Kraft durch die Grahanī.

<sup>1)</sup> S. Abschnitt von den theoretischen Grundlehren, Kap. 12 Vers. 12.

<sup>2)</sup> Das Wort "kalā" steht hier wohl im Sinne einer "Bezeichnung der Substrate der sieben Hauptbestandteile des menschlichen Leibes" (P.W.).

Ist das Verdauungsfeuer verdorben, ruft die dadurch verdorbene Grahaṇī Krankheiten hervor (53).

Wenn die Speise Körper, Körperelemente, Lebenskraft, Körperkraft, Farbe usw. fördert, ist das Verdauungsfeuer hierfür die Ursache; denn aus unverdauter Speise entsteht kein Chylus usw. (54) Speise, die zur rechten Zeit genossen, durch den "Einhauch" (prāṇa) [genannten] Lebenshauch in den Magen geschafft, durch Flüssigkeiten von ihrer Kohäsion gelöst und durch Fett erweicht worden ist (55), kocht [d.h. verdaut], während sie sich im Magen befindet, das durch den "Allhauch" (samāna) angefachte leibliche Feuer, wie das äussere Feuer es [mit Wasser und Reis macht], die in einem Kochkessel enthalten sind (56).

Zunächst setzt die Speise, selbst wenn sie die sechs Geschmacksqualitäten besitzt, nachdem sie süss geworden, den schaumig gewordenen Schleim in Bewegung; ist sie dann durch Verbrennung sauer geworden (57), befördert die Galle sie aus dem Magen heraus, doch herausbefördert erregt sie, durch das [Leibes] feuer ausgetrocknet, verdaut und zusammengeballt, einen scharfen Wind (58).

Aus Erde, Wasser, Feuer, Wind und Äther bestehen die fünf Feuer, nacheinander verdauen sie die ihnen adäquaten fünf Qualitäten der Nahrung, soweit sie eben aus Erde usw. bestehen (59), und je nach ihrer Natur fördern diese, nachdem sie [jene] verdaut haben, [wieder] die Qualitäten der Elemente, [und zwar] fördern die aus Erde bestehenden nur die der Erde adäquaten und die anderen die übrigen im Körper enthaltenen [Qualitäten] (60).

Die verdaute Speise spaltet sich in Ausscheidung und Quintessenz. Nun muss man wissen, dass die klare Ausscheidung der Speise Harn und die feste Kot ist (61). Aber die Quintessenz wird je nach ihrer Art von den sieben Verdauungsfeuern noch weiter verdaut, [und zwar] entsteht aus Chylus Blut, hieraus Fleisch, aus dem Fleisch Fett und daraus Knochen (62), aus Knochen entsteht Mark, daraus Samen und aus Samen ein Kind. Schleim, Galle, Schmutz in den [Körper-]Öffnungen, Schweiss, Nägel und Haare (63), Fett in Augen, Haut und Faeces sowie Lebenskraft sind der Reihe nach die Ausscheidungen der Körperelemente 1).

r) Schleim ist die Ausscheidung des Chylus, Galle die des Blutes, Schmutz in den Körperöffnungen die des Fleisches, Schweiss die des Fettes, Nägel und Haare die der Knochen, Fett die des Markes und Lebenskraft die des Samens; vgl. Kommentar.

Durch die Verdauung der Körperelemente teilen sie sich in folgender Weise in Essentielles und Ausscheidungen (64). Da sie sich vollkommen auf einander stützen, entsteht [aus der Verdauung] das Fett [d.h. das Essentielle] der Körperelemente in dieser Aufeinanderfolge. Einige sagen; nach einem Tag und einer Nacht, andere: nach sechs Tagen, und wieder andere (65): nach einem Monat wird Nahrung durch die Aufeinanderfolge von Verdauung usw. zu Samen. Aber immerfort vollzieht sich die Umwandlung der zu verzehrenden Grundstoffe wie [die Umdrehung] bei einem Rade (66). Potenz usw. anregende Mittel erzeugen durch ihre natürliche Kraft sofort Samen usw., [und] in der Regel übt auch ein anderes Medikament im Verlauf eines Tages und einer Nacht diese Wirkung aus (67): denn das Körperelement "Chylus" wird vom [Lebenshauch] "Zwischenhauch" (vyāna) bei seiner üblichen Tätigkeit hin- und herzuwerfen überall im Körper zugleich und unaufhörlich hin- und hergeworfen (68).

Wenn dieser Chylus, während er hin- und hergeworfen wird, irgendwo haften bleibt, weil seine Qualität eben minderwertig ist, ruft er an dieser [Stelle] eine Veränderung [d.h. Erkrankung] hervor, gleichwie eine Wolke im Luftraum den Regen (69), und in gleicher Weise werden auch die Doşa's an einer Stelle zum Aufwallen gebracht. So ist denn die Tätigkeit der Verdauung von Speise, Materiellem und Körperelementen erklärt (70).

Unter allen [Kräften], die ein Kochen [d.h. Reifen bezw. Verdauen] bewirken, gilt die, die die Speise verdaut, als die stärkste; denn, da jene in dieser wurzeln, liegt deren Wesen jedesmal in ihrer Zu- oder Abnahme (71); deshalb pflege man diese sorgsam mit vorschriftmässig angewandten heilsamen Brennstoffen [in Form] von Speise und Trank; denn auf ihrem Bestand beruht der Bestand von Leben und Kraft (72).

Bleibt der "Allhauch" (samāna) in seinem Bereiche, ist die Verdauung gleichmässig; doch geht er auf Abwege, wird sie ungleichmässig; wird jener durch Galle verstärkt, ist sie scharf, doch träge, wenn jener durch Schleim eingeengt ist (73). So ist die Verdauung von vierfacher Art: gleichmässig, ungleichmässig, scharf und träge. Wenn die Verdauung richtig genossene Speise in richtiger Weise verdaut, ist sie gleichmässig (74); die ungleichmässige verdaut bisweilen selbst die in unrichtiger Weise genossene schnell und die richtig genossene [erst] nach langer Zeit. Die scharfe Verdauung

verdaut selbst unrichtig genossene Speise schnell (75), und die träge sogar die richtig genossene erst nach langer Zeit, nachdem sie Trockenheit des Mundes, Flatulenz, Kollern im Leibe, Aufblähung und Schwere hervorgerufen hat (76).

Die Kraft des Körpers ist von dreifacher Art: angeboren, aus der Zeit entstanden und durch Mittel bewirkt. Von diesen drei Arten ist die angeborene Kraft die natürliche, da sie sich aus dem Körper, der in [den Qualitäten] Geistigkeit [usw.] seinen Ursprung hat, entwickelt (77); diejenige, die durch das Lebensalter bewirkt wird und durch die Jahreszeiten entsteht, ist die aus der Zeit entstandene, und jene, die aus Erholung und Nahrung herstammt und durch Kraft wirkende Mittel entsteht, ist die durch Mittel bewirkte (78).

Eine Gegend, die arm an Wasser, Bäumen und Bergen ist und nur wenig Krankheiten erregt, nennt man Dschungel, Sumpfgebiet das Gegenteil hiervon, und eine, die etwas von beiden hat, gilt als mittelmässig (79).

Mark, Fett, Muskelfett, Harn, Galle, Schleim, Stuhl und Blut (80), Chylus und Wasser haben in diesem [menschlichen] Körper ein je um eine Handvoll (añjali) grösseres Quantum. Von Lebenskraft, Gehirn und Samen gibt es je ein Prasṛta (81), eine Frau besitzt aber noch zwei Añjali [das sind vier Prasṛta] Milch und vier von Menstrualblut. Wie man wissen muss, ist dies das Mass bei einem Menschen, der gleichmässige Elemente [d.h. eine gleichmässige Natur] hat, und von hier aus gibt es ein Mehr oder Weniger (82).

Wenn ein Dosa [oder eine Kombination derselben] in Samen und Blut, bei einer Schwangeren in ihrer Nahrung und Betätigung, in Uterus und Menstruation vorherrscht, so wird dadurch die Natur als siebenfach bezeichnet 1) (83).

Unter den Doṣa's ist der Wind besonders stark, weil er alles durchdringt, schnell wirkt, Kraft besitzt, andere [Doṣa's] in Wallung bringt, selbständig ist und viele Krankheiten hervorruft (84). In der Regel haben nun die vom Winde beherrschten Menschen die Natur des Doṣa. Sie haben rissige und graue Haare und Glieder, Abneigung gegen Kaltes; sie sind unstät in ihren Entschlüssen, ihrem Gedächtnis,

<sup>1)</sup> Vgl. hierzu L. Hilgenberg: Die Anschauungen von den Konstitutionstypen in der Medizin Altindiens und unserer Zeit in: Studien z. Geschichte u. Kultur des nahen und fernen Ostens, Paul Kahle Z. 60. Geburtstage... Leiden 1935. S. 156 ff.

ihrer Einsicht, ihrem Handeln, ihrer Freundschaft, ihren Anschauungen und ihrem Gang. Sie sind überaus geschwätzig (85) und haben wenig Galle, Kraft, Lebensdauer und Schlaf. Ihre Stimme ist [bald] matt, [bald] zögernd, [bald] schwankend, [bald] geborsten. Sie sind ungläubig. Vielesser, gefallsüchtig, versessen auf Gesang, Scherz. Jagd und Hader (86). Ihnen bekommt Süsses, Saures, Scharfes und Erhitzendes, und sie verlangen danach. Sie sind von magerer und langer Statur und haben einen geräuschvollen Gang. Sie sind weder dreist, noch besitzen sie Selbstbeherrschung; sie sind nicht edel und bei Frauen nicht beliebt, noch haben sie zahlreiche Nachkommenschaft (87). Thre Augen sind stechend und grau, rund und unfreundlich und gleichen denen eines Toten, im Schlaf sind sie fast offen. Im Traum steigen [Menschen dieser Art] auf Felsen, Bäume und in die Luft (88). Wind-Menschen haben kein Glück, sind von Neid aufgebläht, diebisch, haben stark austretende Waden und den Charakter von Hunden, Schakalen, Kamelen, Geiern, Maulwürfen und Krähen (89).

Weil die Galle Feuer ist oder aus Feuer entsteht, deshalb hat ein Mensch, bei dem die Galle vorherrscht, starken Durst und Hunger. Seine Glieder sind gelblich und warm, und rötlich Hände, Füsse und Mund. Er ist heldisch, stolz, mit rotbraunem Haupt- und geringem Körperhaar (90). Er liebt Kränze, Salben und Schmuck. Er ist von gutem Wandel, lauter, liebevoll gegen seine Schutzbefohlenen, ausgestattet mit machtvollem Auftreten, Wagemut, Einsicht und Kraft und ist in Gefahren selbst für seine Feinde eine Zuflucht (91). Er ist verständig, hat lockere Gelenke und schlaffes Fleisch; bei Frauen nicht beliebt, besitzt er nur wenig Samen und Liebe. Graue Haare, Runzeln und Flecken stellen sich bei ihm ein, und er geniesst gern süsse, zusammenziehende, bittere und kühlende Speise (92). Er hasst das Recht, neigt zum Schwitzen, hat üblen Geruch, sehr starke Verdauung und heftigen Zorn; er isst und trinkt viel und ist eifersüchtig. Im Traum sieht er Lotosblumen, Blütenblätter, Glühen am Horizont, Meteore, Blitze, Sonne oder Feuer (93). Und seine schmalen, braunen, beweglichen Augen mit zarten und spärlichen Wimpern lieben Kaltes. Durch Zorn, Rauschtrank und Sonnenglanz werden sie schnell gerötet (94). Galle-Menschen haben mittlere Lebensdauer, mittelmässige Kraft, sind weise, fürchten das Leid und haben den Charakter von Tigern, Bären, Affen, Katzen und Yaksa's (95).

Der Schleim ist wässerig; deshalb ist der von Schleim beherrschte Mensch von mild-freundlichem (saumya) Wesen. Versteckt sind seine Gelenke und Knochen, und sein Fleisch ist glatt und schmiegsam. Ihn quält nicht Hunger, Durst, Leid, Schmerz und Hitze. Er ist mit Einsicht begabt, wahrhaft und verlässlich (96). Bisweilen hat er die Farbe des Fennichs oder des Dürvagrases (Cynodon Dactylon), bald die eines Rohrstengels, eines Messers, oder die des Gallensteines eines Rindes, einer Lotosblume oder des Goldes. Seine Arme ziehen sich lang herab; er hat eine breite und feiste Brust, eine grosse Stirn und dichtes blauschwarzes Haar (97). Er hat zarte Glieder, gleichmässige, symmetrische und schöne Gestalt, ist reich an Lebenskraft, Leidenschaft, Empfindungen, Samen, Kindern und Dienern. Seiner Pflichten sich bewusst spricht er niemals barsch, und im Geheimen nährt er fest und lange eine Feindschaft (98). Mit dem Gang eines brünstigen Elefanten, mit einer Stimme, die einer Wolke, dem Ozean, einer Trommel oder einem Löwen gleicht, besitzt er ein gutes Gedächtnis, ist fleissig und gebildet. Selbst im Kindesalter ist er weder weinerlich noch unstät (99). Bitteres, Zusammenziehendes, Scharfes, Erhitzendes. Trocknendes und wenig geniesst er, und trotzdem besitzt er Kräfte. Seine Augen sind rot gerändert, ganz sanft, gross und lang, ihr Weisses und Schwarzes ist ganz klar, und sie haben schöne Wimpern (100). Er spricht, isst und trinkt wenig und neigt nur wenig zu Zorn und Neid. Er ist von starker Lebenskraft und grossem Reichtum, ist weitschauend, redet freundlich, ist gläubig, tief veranlagt, freigebig, geduldig und edel, liebt langen Schlaf, ist saumselig und dankbar (101), aufrichtig, klug, liebenswürdig, schamhaft, den Respektspersonen ergeben und ein zuverlässiger Freund. Im Schlaf schaut er Seen mit Lotosblumen und Vogelscharen sowie Wolken (102). Schleim-Menschen gleichen in ihrem Charakter Brahman, Rudra, Indra, Varuna, Garuda, dem Hamsa und dem Airāvata sowie Löwen, Pferden und Stieren (103).

Naturen nennt man aus zwei oder allen [Doṣa's] entstanden, wenn sich die Eigenschaften von je zwei oder allen [Doṣa's] zeigen, und nach den Eigenschaften Lauterkeit, Gläubigkeit usw. [sagt man] ebenso, dass jene aus den Qualitäten [Geistigkeit usw.] bestehen (104).

Bis zum sechzehnten Lebensjahre [heisst] das Lebensalter Jugend, in diesen nehmen Körperelemente, Sinnesorgane und Lebenskraft zu, bis zum siebzigsten [währt] das mittlere [Alter], in diesem gibt es keine Zunahme [und] darüber hinaus [nur] Abnahme (105).

Der Körper, der je dreiundeinhalb Längen der eigenen Hand misst, ist das Gefäss für Wohlbehagen und Leben, doch nicht, wenn er im Übermass mit den acht tadelnswerten angeborenen Eigenschaften behaftet ist (106), [nämlich] mit Haarlosigkeit, dunkler Farbe, Rauheit und Länge sowie deren Gegenteil.

Sehr fetthaltige, weiche, feine, wurzelreiche und starke Haare (107): eine hohe Stirn, die mit den Schläfen verschlungen ist und dem Halbmonde gleicht, Ohren [unten] kurz, [oben] hoch, hinten gross, verschlungen und fleischig (108); Augen mit klarem Schwarzem und Weissem, mit guten Gelenken und dichten Wimpern: eine Nase mit etwas gehobener Spitze und starkem Atemzug, feist, gerade und ebenmässig (109); Lippen rot und nicht aufgeworfen; Kinnbacken gross, doch nicht heraustretend; ein grosser Mund; dichte, fettglänzende, glatte, weisse und ebenmässige Zähne (110); eine rote, lange und dünne Zunge; ein fleischiges und grosses Kinn; ein kurzer, fester und runder Hals; hohe und feiste Schultern (III), ein Bauch, gleichmässig gewölbt, mit nach rechts gedrehtem tiefem Nabel; grosse Hände und Füsse, fettglänzend, rötlich und fleischig, mit langen lückenlosen Fingern und dünnen, roten und gewölbten Nägeln gilt als feststehend [d.i. Norm]. Ein breiter Rücken mit tiefliegendem Rückgrat, verborgene und feste Gelenke (112, 113); eine Stimme, die fest ist und nachklingt; eine Gesichtsfarbe, die glatt ist und dauernden Glanz hat; ein Charakter, der aus seiner Natur erwachsen und fest ist und selbst in Unglücksfällen nicht wankt (114); ein Körper, der als guter Boden immer besserer [Merkmale], als Embryo usw. ohne Krankheit ist, an Länge, weltlichem (jñāna) und höherem Wissen (vijñāna) allmählich zunimmt und von guter Beschaffenheit ist (115); bei einem Körper, der so mit allen Vorzügen ausgestattet ist, dauert das Leben hundert Herbste, und Herrntum und alle erwünschten Neigungen haben in ihm eine Stätte (116).

Um das Mass der Kraft zu erkennen, gelten Haut, Blut usw. bis Charakter [d.i. Geistigkeit] einschliesslich je in ihrer Aufeinanderfolge als die acht Haupt-Seinsbestandteile der Wesen (117). Wer mit allen Wesenszügen in hohem Grade ausgestattet ist, der besitzt Würde, der ist in allen Unternehmungen voller Hoffnung, geduldig, einsichtsvoll und fest (118).

Ein Mensch, der Geistigkeit (sattva) besitzt, erträgt ohne Stolz und ohne Kleinmut Glück und Unglück; wird er von Aktivität (rajas)

beherrscht [, tut er es], indem er darunter leidet, nicht aber [vermag es] der von Starrheit (tamas) beherrschte 1) (119).

Freigebigkeit, guter Wandel, Mitleid, Wahrhaftigkeit, Keuschheit und Dankbarkeit sind Lebenselixiere, und Wohlwollen [gegenüber allen Wesen] ist die Eigenschaft, die eine Steigerung von Verdienst und Alter erwirkt (120).

#### VIERTES KAPITEL

Nun werden wir im Abschnitt vom Körper das Kapitel von der Verteilung der vitalen Stellen darlegen.

Es gibt hundertsieben vitale Stellen (marman), [und zwar] lehrt man ihrer je elf an beiden Schenkeln und Armen, drei am Bauche, neun an der Brust (1) vierzehn am Rücken und siebenunddreissig oberhalb des Schlüsselbeins.

Inmitten der Fussohle nennt man [die Stelle] in der Nähe des mittelsten Zehes (2) "Sohlenzentrum" (talahrd). Wird jemand an diesem verletzt, tritt aus Schmerz der Tod ein. Das "Schnelle" (ksipra), das zwischen grossem und zweitem Zeh liegt, führt [bei Verletzung] durch Konvulsionen zu Tode (3). Der zwei Angula über dieser gelegene "Ballen" (kūrca) verursacht [bei Verletzung] Schwanken und Zittern des Fusses. Der "Ballenkopf" (kūrcaśirah) unterhalb des Fussknöchelgelenkes verursacht Beulen und Schmerzen (4). Der "Knöchel" (gulpha) an den beiden Unterschenkel-Fuss-Gelenken bewirkt Schmerzen, Steifheit und Langsamkeit, aber die "Wade" (indravasti) inmitten des Beines 2) tötet [bei Verletzung], weil das Blut schwindet (5). An der Verbindung von Unter- und Oberschenkel sitzt das "Knie" (jānu); hier entsteht, wenn man [bei Verletzung] am Leben bleibt, Lahmheit. Drei Angula oberhalb des Knies ist die Ānī<sup>3</sup>), [bei Verletzung] ruft sie Schenkellähmung und Beulen hervor (6). Die "Weite" (urvī) 4) liegt inmitten des Schenkels; wird sie verletzt, tritt durch Blutverlust Verdorrung der Schenkel ein. Das "Rote" mit Namen (lohitākhya) 5) am Ansatz

<sup>1)</sup> Vgl. O. Strauss: Indische Philosophie. München 1925. S. 123, 132 u. ö.

<sup>2)</sup> Zwölf Angula (Fingerbreiten) über der Ferse gelegen.

<sup>3)</sup> Der unmittelbar über dem Knie liegende Teil des Beines; nach Hariprapanna a.O.O. S. 146 "musculus quadriceps femoris".

<sup>4)</sup> Nach Hariprapanna a.a.O. "Arteria femoralis".

<sup>5)</sup> Nach Hariprapanna a.a.O. "Vena femoralis" nebst den anliegenden Nerven.

der Schenkel zerstört durch Blutverlust die Seite (7). Die "Ranke" (vitapa) 1) in der Mitte von Hoden und Leisten bewirkt Zeugungsunfähigkeit.

Das [sind die vitalen Stellen] an den Schenkeln, ebenso sind die an den Armen. Hier liegt das "Handgelenk" (manibandha) wie der Knöchel [am Fusse] (8). Der "Ellenbogen" (kūrpara) ist wie das Knie, an beiden entsteht Lähmung [der Hände]. Wie die "Ranke" liegt zwischen Achselgrube und Schlüsselbein das "Schultergelenk" (kakṣādhṛk); [bei Verletzung] entsteht hier Lähmung [der Arme] (9).

Der mit dem Dickdarm verbundene "After" (guda), der Faeces und Wind ausstösst, tötet [bei Verletzung] sofort. Die "Blase" (basti), das Reservoir des Harns, ist gekrümmt wie ein Bogen und liegt an einer Stelle mit wenig Blut und Fleisch (10) mit einer nach unten gerichteten Öffnung in der Mitte der Hüften; sofort zerstört sie das Leben, wenn sie verletzt ist, abgesehen von einer [Operations-] Wunde bei Blasenstein, aber auch dann, wenn diese auf beiden Seiten liegt (11). Ist sie [nur] auf einer Seite verletzt, lässt sie den Harn ausfliessen, und die Wunde heilt unter Schwierigkeiten.

In der Mitte von Körper, Magen und Unterleib liegt als Ausgangspunkt aller Adern der Nabel (12); denn auch dieser tötet bei [Verletzung] sofort; und ebenso tut es der Mageneingang und das Herz, der Sitz von Geistigkeit usw. [d.i. Aktivität und Starrheit], das zwischen Brustwarzen, Brust und Unterleib liegt (13). [Ferner] nennt man je zwei Stellen, zwei Angula ober- [beziehungsweise] unterhalb der Brustwarzen [gelegen], Stanarohita und Stanamūla ("Brustansatz") 2), bei ihrer [Verletzung] geht [ein Mensch], nachdem sich sein Leib mit Blut beziehungsweize Schleim gefüllt hat, zu Grunde (14). Apastambha sind die beiden Wind führenden Gefässe an der Seite der Brust; bei ihrer [Verletzung] geht man, nachdem sich der Leib mit Blut gefüllt hat, an Atembeschwerden und Husten zu Grunde (15).

In der Mitte von Rückgrat und Brust und seitlich von beiden liegen unterhalb der Achseln, wie man wissen muss, die beiden vitalen

<sup>1)</sup> Nach Hariprapanna a.a.O. "Canalis inguinalis".

<sup>2)</sup> Zwei bestimmte Stellen der weiblichen Brust. Erstere liegen zwei Angula über, letztere zwei Angula unter jeder Brust; s. auch Kap. 3 dieses Abschnitts Vers 25 Anm.

Stellen, Apālāpa genannt (16); nachdem sich nach ihrer [Verletzung] der Leib mit Blut gefüllt hat, geht man zu Grunde, sobald sich dieses in Eiter verwandelt hat. Zu beiden Seiten des Rückgrats liegen die beiden "Hüftvorsprünge" (śronīkarṇa) (17); an das Rückgrat sich lehnend oberhalb der Hinterbacken werden die beiden "Hüftgelenke" (kaṭīkataruṇa) [als vitale Stellen] genannt; an diesen [verletzt] geht ein Mensch zu Grunde, nachdem er durch Blutverlust bleich und farblos geworden ist (18).

Die beiden Gelenke seitlich des Rückgrats an den beiden Hüftseiten am äusseren Ende der Hinterbacken sind die beiden vitalen Stellen Kukundara 1) (19); bei ihrer Verletzung entsteht im Unterkörper Verlust der Bewegung und Empfindungslosigkeit bei Berührung. Die beiden, die inmitten der Seite oberhalb der Hüftvorsprünge liegen (20), sind die beiden "Hinterbacken" (nitambha), die die Verdauungsorgane bedecken und im Knorpel stecken. [Bei einer Verletzung] an dieser Stelle entsteht eine Geschwulst im Unterkörper, Schwäche und endlich der Tod (21). Die beiden Verbindungen im Inneren der Seiten in der Mitte der beiden Schenkelseiten und seitwärts darüber werden Seitengelenke 2) (pārśvasaṃdhi) genannt; bei deren Verletzung (22) tritt für einen [Menschen] der Tod ein, nachdem sich sein Körper mit Blut gefüllt hat.

Die beiden Adern, die sich am geraden Teil des Stanamūla (Brustansatzes) ³) an das Rückgrat anlehnen (23), heissen die beiden "Grossen" (bṛhatī) ⁴); ist jemand hier verletzt, tritt der Tod durch Blutverlust ein. In Verbindung mit den Armwurzeln liegen seitlich des Rückgrats (24) an den Achseln die beiden "Schulterblätter" (phalaka); bei ihrer Verletzung tritt Taubheit und Verdorrung der Arme ein. Beiderseits des Nackens, zwischen Nacken, Arm und Kopf (25) liegen die beiden Sehnen, "Achsel" (aṃsa) [genannt], als Verbindung von Schulter und "Schulterblatt" (aṃsapīṭha); [bei Verletzung] zerstören sie die Tätigkeit der Arme.

Von den vier Adern, die sich beiderseits des Halsgefässes ( $kanthanad\bar{t})$  5) an die Kinnbacken anlehnen (26), werden zwei vitale Stel-

<sup>1)</sup> Gemeint sind die beiden Vertiefungen seitlich der Wirbelsäule unmittelbar über den Hüften.

<sup>2)</sup> Nach Hariprapanna a.a.O. S. 141 die "Arteria iliaca communis".

<sup>3)</sup> S. Vers. 14 Anm.

<sup>4)</sup> Nach Hariprapanna a.a.O. S. 141 "Anastomosis um die scapula herum".

<sup>5)</sup> Nach demselben S. 137 "Oesophagus, Larynx und Trachea".

len die beiden "Blauen" (nīlā) und zwei die beiden Nacken[adern] (manyā) 1) genannt. Bei ihrer Verletzung tritt Schwund oder Veränderung der Stimme und Verlust der Geschmacksempfindungen ein (27). Die Adern beiderseits des Halsgefässes, die nach Zunge und Nase gehen, [und zwar] je vier, "Mütter" (mātrkā) 2) genannt, vernichten [bei Verletzung] sofort die Lebenshauche (28).

Krkātikā sind die Gelenke von Kopf und Hals 3); [bei deren Verletzung] entsteht Wackeln des Kopfes. Unterhalb der beiden Ohren liegen tief die beiden Vidhura 4), die [nach ihrer Verletzung] das Gehör rauben (29).

Die beiden Nasenflügel (phana), beiderseits des Geruchsweges zum Gehörgang hin verlaufend und im Inneren der Kehle sitzend, rauben bei Verletzung die Geruchtsempfindungen (30). Ausserhalb der Augen liegen die beiden Augenwinkel (abānga), unterhalb der in einem Schweif endenden Brauen und oberhalb der Brauen vertieft die beiden "Wirbel" (āvarta); bei deren [Verletzung] entsteht Blindheit (31). Die beiden Schläfen in der Ohrnähe am Stirnrand töten [bei Verletzung] sofort. An der Haargrenze oberhalb der Schläfen liegen die beiden Utksepa 5) und die Sthapanī 6) (32) in der Mitte zwischen den Brauen; selbst [bei Verwundung] dieser drei [Stellen] dürfte [ein Mensch] am Leben bleiben, wenn der Fremdkörper nicht herausgezogen worden oder auch, wenn er durch Entzündung von selbst herausgefallen ist; doch geht er sofort zu Grunde, sobald man jenen herausgezogen hat (33). Am Gaumen, dem Verbindungspunkt der vier Gefässe: Zunge, Auge, Nase und Ohr, liegen vier Gefässöffnungen; wird jemand an diesen vitalen Stellen (34), Śringātaka 7) genannt, verletzt, verliert er sogleich das Leben.

Am Schädel [heissen] die fünf Nähte, die seitwärts nach oben

<sup>1)</sup> Nach Hariprapanna a.a.O. S. 138. "Vena jugularis interna" und "Arteria carotis communis".

<sup>2)</sup> Nach P.W. wohl nach den acht göttlichen Müttern benannt, nach Hariprapanna a.a.O. S. 137, die Venen an der Oberfläche des Nackens, und zwar je zwei von "Vena jugularis anterior", "Vena jugularis externa", Vena jugularis interna" und "Vena facialis communis".

<sup>3)</sup> Nach demselben a.a.O. S. 138 "Articulatio atlantooccipitalis".

<sup>4)</sup> Nach demselben a.a.O. "Vena auricularis posterior". 5) Nach demselben a.a.O. S. 132 "Musculus temporalis".

<sup>6)</sup> Nach demselben a.a.O. "Vena frontalis".

<sup>7)</sup> Nach demselben a.a.O. S. 137 die beiden "Sinus cavernosi" u. die beiden "Sinus intercavernosi".

gehen, "Scheitellinien" [d. i. Nähte, suturae] (sīmanta) (35); werden sie verletzt, geht [der Mensch] durch Schwindel, Delirium und Verlust des Denkens zu Grunde. Die innere Verbindungsstelle der Aderverbindungen oben auf dem Kopfe (36), [nämlich] der Haarwirbel, als vitale Stelle "Herrscher" (adhipa) [nämlich der vitalen Stellen] genannt, raubt [bei Verletzung] sogleich das Leben.

Stellt sich an einer [Körper-]Stelle nach ihrer Beschädigung in ungleicher Weise Zucken und Schmerz ein, so ist das eine vitale Stelle (37). Weil die Verbindung von Fleisch, Knochen, Sehnen, Gefässen, Adern und Gelenken eine vitale Stelle bildet, sitzt hier in erhöhtem Grade das Leben (38). Doch ihre Bezeichnung ist vielfach; sechsfach ist so die Unterscheidung der vitalen Stellen, oder es gilt nur eins für vitale Stellen, insofern man nämlich als ihr gemeinsames Merkmal annimmt, dass sie ein Sitz des Lebens sind (39).

Im Fleische sitzen zehn [vitale Stellen]: die "nach Indra benannten" [je 2 an Beinen und Armen], die Sohlen- [bzw. Handteller-] zentren [je 2] und die Stanarohita's [2];

die beiden Schläfen [2], die beiden Hüftgelenke [2], die beiden Hinterbacken [2] und die beiden Schulterblätter [2], (40] das macht acht an den Knochen.

Vitaler Sehnenstellen gibt es dreiundzwanzig: die Āṇī's [4], die Ballen [4], die Ballenköpfe [4], die Augenwinkel [2], die "Schnellen" [4], die Utkṣepa's [2], die Achseln [2] und die Blase [1] (41).

Den After [1], die Apastambha's [2], die Vidhura's [2] und die Sṛṅgāṭaka's [4] bezeichnet man als die neun vitalen Stellen, die in Gefässen liegen.

Siebenunddreissig liegen in Adern (42) [nämlich]: die beiden "Grossen" [2], die "Mütter" [8], die beiden "Blauen" [2], die beiden Nackenadern [2], die beiden Schultergelenke [2], die beiden Nasenflügel [2], die beiden "Ranken" [2], Herz [1] und Nabel [1], die beiden Seitengelenke [2], die beiden im Inneren der Brust [2] (43), die beiden Apālāpa's [2], die Sthapanī [1], die vier "Weiten" [4] und die "Roten" [4].

Zwanzig liegen im Gelenk [, und zwar]: die beiden "Wirbel" [2], die beiden Handgelenke [2], die beiden Kukundara's [2] (44), die "Scheitellinien" [5], die beiden Ellenbogen [2], die beiden Knöchel [2], die beiden Kṛkāṭī's [2], die beiden Kniee [2] und der "Herrscher" [1].

[Nach der Meinung] anderer [Lehrer] ist der After eine vitale Stelle des Fleisches, und sind Sehnen die beiden Schulterblätter (45), die beiden "Ranken" und die beiden Vidhura's; [ferner liegen] in den Adern die Śringāṭa's, die beiden Apastambha's und die beiden Augenwinkel, doch eine, die in den Gefässen sitzt, erwähnen sie nicht (46).

Wird eine im Fleisch liegende [vitale Stelle] verletzt, fliesst ununterbrochen Blut, dünn wie Fleischwasser, aus, [und es tritt] Bleichheit, Verlust der Sinneswahrnehmungen und schnell der Tod [ein] (47). [Ist] eine vitale Stelle im Knochen [verletzt], entsteht ein mit Mark durchsetzter, klarer, [aber] stossweiser Fluss und Schmerz. [Ist eine verletzt, die in einer Sehne liegt, [treten] Spannung, Konvulsionen, Steifheit und übermässiger Schmerz (48), Unfähigkeit zu gehen, zu stehen und zu sitzen, Gebrechlichkeit oder gar der Tod [ein]. Bei [Verletzung] einer in einem Gefäss sitzenden [vitalen Stelle] [fliesst] aus dem Bewusstlosen warmes Blut, von Geräusch und Schaum begleitet (49). Bei Verletzung einer vitalen Stelle an einer Ader fliesst ununterbrochen dickflüssiges und reichliches Blut; infolge seines Verlustes tritt durch Durst, Schwindel, Atembeschwerden, Ohnmacht und Schlick der Tod ein (50). Bei [Verletzung] einer [vitalen Stelle I in den Gelenken entsteht ein Ding, das wie mit Getreidegrannen angefüllt ist, und selbst nach Verheilung stellen sich Lahmheit oder Hinken, Schwund von Kraft und Beweglichkeit, Austrocknung und Gelenkgeschwulst ein (51).

Neunzehn vitale Stellen töten sofort [, nämlich]: Nabel, Schläfenbeine, "Herrscher", After, Herz, Śringāṭaka's und Blase [sowie] die acht "Mütter" (52); zieht der Tod sich hin, beträgt bei diesen die [Lebens-]Zeit im maximum sieben Tage. Dreiunddreissig, nämlich die Apastambha's, Fussohlen-[resp. Handteller-]zentren und Seitengelenke (53), die Hüftgelenke, Scheitellinien, Stanamūla's und Indravasti's, die "Schnellen", Apālāpa's, "Grossen", Hinterbacken und Stanarohita's (54) rauben das Leben nach einer Zwischenzeit im Verlauf von einem oder einem halben Monat. Drei, [nämlich] die beiden Utkṣepa's und die Sthapanī töten, wenn die Wunde vom Fremdkörper befreit wird; denn hier (55) vernichtet der Wind das Leben durch Atemnot und Husten, da er beim Herausziehen des Fremdkörpers unter Austrocknung von Fleisch, Fett, Mark und Gehirn heraustritt (56). Die beiden Nasenflügel, die beiden Augen-

winkel, die beiden Vidhura's, die beiden "Blauen", die beiden Nackenadern, die beiden Halsgelenke, die Achseln, Schulterblätter, "Wirbel", "Ranken", "Weiten" und Kukundara's (57) nebst den Knieen, "Roten", Āṇī's, Schultergelenken, Ballen und Ellenbogen, diese vierundvierzig verursachen bei Verletzung Gebrechlichkeit (58), doch rauben auch sie bisweilen das Leben. Acht [Stellen, und zwar] die Ballenköpfe, Fuss- und Handknöchel erzeugen Schmerzen (59).

Von [all] diesen haben die "Ranken", Schultergelenke, "Weiten" und Ballenköpfe die Grösse von zwölf Angula, die Handgelenke (60), Fussknöchel und Stanamūla's die von je zwei Angula und Knie und Ellbogen die von drei Angula; After, Blase, Herz und Nabel, die "Blauen", "Scheitellinien", "Mütter" (61), Ballen, Śrngāṭa's und Nackenadern, neunundzwanzig [an der Zahl], die Grösse der eigenen Handfläche. Die Grösse der übrigen sechsundfünfzig vitalen Stellen bezeichnet er [der Verfasser] mit einem halben Angula; (62) doch bei anderen [Verfassern] gelten die schwachen Stellen sogar als nur von Sesam- oder Reiskorngrösse.

Was nun die Adern angeht, die [oben] 1) als vierfach bezeichnet wurden (63), so ernähren sie den gesamten Körper, daher liegen sie den vitalen Stellen zugrunde. Werden sie verletzt, bewirkt der Wind, der sich gesteigert hat, da durch das übermässige Hervorquellen des Blutes die Körperelemente schwinden (64), heftige Schmerzen, zugleich die Glut [d.i. die Galle] zur Erregung bringend. Ist diese hervorgetreten, ruft sie Durst, Austrocknung, Delirium und Schwindel hervor (65), und dann packt ihn mit seinem schwitzenden, abgefallenen und erschlaften Körper der Tod.

Ist eine vitale Stelle verletzt, schneide man schnell das Glied vom Gelenk aus ab (66); denn durch die Abtrennung der Gelenkstelle ziehen sich die Adern zusammen. Kommt das Blut hier zum Stehen, bleibt auch das Leben der Menschen bestehen (67). Daher bleibt jemand am Leben, selbst wenn er stark, aber nicht an einer vitalen Stelle verwundet ist, nicht aber, wenn es an einer vitalen Stelle ist, die das Leben vernichtet.

Wenn aber jemand durch die Tüchtigkeit des Arztes (68) am Leben bleibt und auch deshalb, weil die Verletzung [der vitalen Stelle] nur eine unvollkommene war, so wird er trotzdem gebrechlich; deshalb vermeide man an vitalen Stellen Ätzmittel, Gift, Feuer und dgl. sorg-

<sup>1)</sup> S. Kapitel 3 Vers 35.

fältig (69). Die Verletzung einer vitalen Stelle quält einen in der Regel sehr, auch wenn sie nur gering ist; gleichfalls [tuen es] die Krankheiten, die an vitalen Stellen sitzen, selbst wenn sie sorgfältig behandelt worden sind (70).

## FÜNFTES KAPITEL

Nun werden wir im Abschnitt vom Körper das Kapitel von der Kenntnis der Veränderungen darlegen.

Wie die Blüte für die künftige Frucht, der Rauch für das Feuer, das Erscheinen der Wolke für den Regen, ebenso sicher ist es das ungünstige Vorzeichen (*riṣṭa*) für den künftigen Tod (1).

Ohne ein ungünstiges Vorzeichen tritt der Tod nicht ein, und das Leben hält sich nicht, wenn sich ein ungünstiges Vorzeichen gezeigt hat. Besitzt man keine Erfahrung, erkennt man ein ungünstiges Vorzeichen auch dann, wenn kein ungünstiges Vorzeichen vorhanden ist, und selbst da, wo ein ungünstiges Vorzeichen vorhanden ist, erkennt man es nicht (2).

Einige nennen es [das Vorzeichen] zweifach, insofern sie es als ständig und nicht ständig unterscheiden. Selbst durch übermässige Ansammlung der Doṣa's könnte der Anschein eines ungünstigen Vorzeichens entstehen (3), es beruhigt sich [aber wieder] bei Beruhigung der Doṣa's, doch ein ständiges führt unbedingt zum Tode.

Wenn in Form (oder: Farbe), Sinnesorganen, Stimme, Schatten, Spiegelbild, Tätigkeit usw. (4) und auch in anderen natürlichen Dingen ohne Grund eine Veränderung eintritt, so bezeichnet man das kurz als ein ungünstiges Vorzeichen (5); ferner wenn bei einem [Menschen] Haupt- und Körperhaar, trotzdem es ungesalbt ist, wie gesalbt erscheint. Sind bei einem [Menschen] die Augen übermässig beweglich, starr, eingesunken oder herausgetreten (6), schielen sie, sind sie geweitet oder verengt und die Brauen zusammengezogen oder verbogen, ist ihr Blick gestört, oder hat er abgenommen, gleichen sie denen eines Ichneumons (7), einer Taube oder einem Feuerbrand, triefen sie oder haben sie flatternde Wimpern, ist die Nase übermässig geweitet oder geschlossen, mit Beulen bedeckt (8), geschwollen, aufgesprungen oder schlaff, sinkt seine Unterlippe herab und zieht sich die andere nach oben, oder gleichen beide reifen Früchten der Eugenia Jambolana (9), sind die Zähne mit sandigen Ablagerungen behaftet, braun, rot, gefleckt und schmierig belegt oder fallen sie gar plötzlich aus, geht die Zunge verbogen hin und her (10), ist sie weiss, trocken, schwer, braun, belegt, empfindungslos oder stachelich, vermag sein [des Kranken] Hals den Kopf oder sein Rücken die eigene Last (11) nicht zu tragen, oder können die Kinnbacken einen im Munde befindlichen Bissen nicht festhalten, sind seine Glieder ohne Grund übermässig schwer oder leicht (12), tritt das Blut ohne Schädigung durch Gift aus den Poren heraus, erigiert seine Harnröhre und treten die Hoden übermässig hervor (13), oder ist es bei ihm gerade umgekehrt, alle die Leute [, bei denen derartige Vorzeichen in die Erscheinung treten,] werden vom Tode gefordert.

Treten bei jemandem an Stirn oder Blasenkopf nicht vorher beobachtete Aderlinien oder auch Linien in Form der jungen Mondsichel auf, so lebt er keine sechs Monate mehr. Fliesst auf dem Körper einer Person das Wasser beim Bade wie auf einem Lotusblatt hin und her [, d. h. haftet es nicht] (14, 15), währt ihr Leben [nur mehr] sechs Monate. Haben die Adern eines Menschen grünliches Aussehen und sind seine Haarporen verstopft (16), so findet er, wenn er nach Saurem verlangt, den Tod durch die Galle.

Findet sich auf dem Kopfe oder im Munde [eines Menschen] Pulver, das gemahlenem Kuhmist ähnelt (17), nebst Fett, oder [erscheint] Rauch auf seinem Kopfe, so währt sein Leben [nurmehr] bis zum Ende des Monats. Frische Scheitelwirbel an Kopf oder Brauen bewirken (18) den Tod, und zwar bei einem Gesunden nach sechs, aber bei einem Kranken nach drei Nächten.

Wird bei jemandem die Zunge braun, riecht sein Mund unangenehm, und sinkt das linke Auge ein (19), oder lassen sich Vögel auf seinem Kopfe nieder, so gebe man ihn auf. Trocknet bei jemandem nach Bad und Einreibung (20) ausgesprochen die Brust zuerst, während alle [anderen] Glieder nass bleiben, so lebt er keinen halben Monat mehr.

Treten am Körper ohne Grund zugleich natürliche und veränderte Farben auf (21), ferner Fülle und Welken, Trockenheit und Fettigkeit und dgl., führt das zum Tode. Knacken bei jemandem die Finger nicht mehr, wenn man an ihnen zieht, so bleibt er nicht am Leben (22); ferner, wenn bei ihm bei Niesen, Husten und dgl. ein bis dahin nicht beobachtetes Geräusch auftritt, wenn sein Atem übermässig kurz oder lang, übel- oder wohlriechend [Aceton!] ist (23), [oder] wenn an seinem Körper, ob er nun gebadet oder nicht gebadet ist, oder an

seinen Ausscheidungen, Kleidern, Wunden usw. ein nicht mensch-[enähn]licher [angenehmer oder übler] Geruch auftritt, dessen Leben währt nur bis zum Ende des Jahres (24).

Suchen jemanden wegen des übermässigen Wohlgeschmacks seines Körpers und dgl. Läuse, Fliegen usw. auf oder verlassen diese ihn aus Ekel, so lebt auch dieser kein Jahr mehr (25); [ebenso ist es,] wenn an seinen Gliedern Kälte beobachtet wird, trotzdem sie stets warm waren, oder starke Hitze, wenn sie [sonst] kalt waren oder gar grundlose Schweiss[-absonderung] oder auch -Stockung (26). Wird jemand, bei dem sich kalte [d. h. aus Schleim entstandene] Beulen entwickelt haben, oder wird er bei kaltem Körper von [innerer Hitze] verbrannt, und empfindet einer, der von Kälte gepeinigt wird, Abneigung gegen Wärme, ist er dem Beherrscher der Toten [d. i. Yama] verfallen (27); [und ebenso ist es] einer, der Hitze in der Brust und übermässige Kälte im Leibe hat; sobald der Kot ungebunden ist und Durst eintritt, ist er des Todes (28). Sinkt [endlich] jemandes Harn, Kot, Auswurf oder Samen im Wasser unter, oder ist sein Auswurf vielfarbig, so geht er im Verlauf eines Monats zu Grunde (29).

Sieht jemand den [leeren] Raum als fest und das Feste für Raum, das Unkörperliche als körperhaft und das Körperhafte als unkörperlich (30), das Glänzende als glanzlos, das Weisse als schwarz und das Nichtseiende als seiend und sieht er, trotzdem er keine Augenkrankheit hat, den Mond als vielfach und fleckenlos (31) [oder] im wachen Zustande Raksas', Gandharven 1), Geister und andere derartige [Gestalten] und gleichfalls eine Form als verändert, so geht er zu Grunde (32). Wer die Arundhatī<sup>2</sup>), die in der Nähe der Saptarși (des grossen Bären) steht, den Dhruva (Polarstern) oder die himmlische Gangā (Milchstrasse) nicht sieht, der erlebt das Jahr nicht (33); ferner nicht, wenn er Geräusche aus Wolken und Wasserfluten und Töne von Lauten, Trommeln, Flöten und andere hört, trotzdem sie nicht existieren, oder derartige [Geräusche], trotzdem sie vorhanden sind, oder das Rauschen in den Ohren nicht hört, nachdem er sie [mit dem Finger] ausgedrückt hat; oder wenn er ebenso Geruch, Geschmack und Gefühl umgekehrt oder gar nicht empfindet (34, 35) oder den Geruch einer Lampe nicht riecht; oder wenn bei jemandem die Geschmacksqualitäten, nach Vorschrift [angewandt],

<sup>1)</sup> D.h. Dämonen und Genien.

<sup>2)</sup> Der kaum sichtbare Stern Alkor im grossen Bären.

zum Schaden, und, nicht nach Vorschrift [angewandt], zum Wohlbefinden gereichen (36); wenn sein Körper wie mit Staub bestreut ist oder er einen Schlag auf den Körper nicht empfindet; und [endlich] wenn einer ohne harte Askese oder vorschriftsmässige Yoga-Übung (37) das Übersinnliche erkennt, so dürfte man für [alle] diese den Tod ankündigen.

Wird jemandes Stimme [ohne Grund] schwach oder kläglich, undeutlich oder auch stotternd (38), oder gerät er plötzlich in Verwirrung, wenn er etwas sagen will, so bleibt er nicht am Leben. Hat man erkannt, dass die Stimme grundlos schwach wird oder Kraft und Farbe abnehmen (39) und die Krankheit zunimmt, kündige man seinen Tod an. Einem [Menschen], der stimmlos spricht: Für mich ist der Tod gekommen (40), und auch einem [Kranken], der diese Stimme hört, bleibe man [d. i. der Arzt] fern.

Verändert sich sogar im Traume jemandes Schatten in Form, Mass, Farbe oder Licht (41), so ist er des Todes.

Fortsetzung folgt

## LEICHEN-BESICHTIGUNG UND -UNTERSUCHUNG BIS ZÜR CAROLINA ALS VORSTUFE GERICHTLICHER SEKTION

VON

## Dr GERHARD WOLFF

Berlin

Wenn ich mir im folgenden die Aufgabe gestellt habe, die Entwicklung der gerichtlichen Leichenuntersuchung zu beschreiben, so soll damit nicht nur eine medizinhistorische Schilderung gegeben werden. Ziel war es vielmehr, in einer möglichst umfassenden Übersicht dieienigen Elemente zusammenzutragen, die als Bausteine einer solchen Entwicklung gedient haben. Die gerichtliche Leichenuntersuchung steht in derartig vielfacher ursächlicher Beziehung zu den verschiedensten kulturellen, sozialen, medizinischen und religiösen Faktoren, dass sich bei einer eingehenden Betrachtung auch scheinbare Weitschweifigkeiten nicht umgehen liessen. Die anatomischen Befunde eines Erasistratos über Giftwirkung schienen mir in dieser Beziehung ebenso wichtig wie die primitiven Versuche einiger Naturvölker, Leichen zwecks Ursachenforschung zu öffnen. Der Entdeckung von Grundlagen der Lungenprobe am Tier durch Galenos muss dieselbe Bedeutung zugesprochen werden wie den Erkenntnissen, welche als Zufallsergebnisse von Ärzten bei der Einbalsamierung einiger Kirchenfürsten gesammelt wurden. Alles was von einzelnen Forschern an einschlägigen Untersuchungen. von Gesetzgebern an vorbereitenden Verfügungen geschaffen wurde und bei den Völkern an Gebräuchen entstand, ist in dieser Beziehung wertvoll. Die einen lieferten das Material zum Ausbau einer derartigen Disciplin, die anderen schafften die psychologischen Voraussetzungen dazu. Leichenuntersuchungen aus medizinalpolizeilichen Motiven wurden bis zu einem gewissen Umfang in den Rahmen der Betrachtungen einbezogen, nicht nur, weil sie früher im Rahmen der

JANUS XLII

Staatsarzneikunde demselben Wissensgebiet angehörten, sondern weil die Wesensähnlichkeit ihrer Motive viel zum Verständnis der gerichtlichen Leichenuntersuchung beiträgt. — Die ausgebildetste Form jeder Art Leichenuntersuchung bildet die Sektion. Zu ihrem wechselvollen Entwicklungsgang lassen sich die Elemente der primitiven Untersuchungsformen in ein bestimmtes Ursachenverhältnis setzen, welches für die forensische Leichenuntersuchung charakteristisch ist.

Die gerichtliche Sektion verwertet die Ergebnisse und Erfahrungen der anatomischen Wissenschaft im Dienste der gerichtlichen Medizin. Damit ist bereits zum Ausdruck gebracht, dass in zweifacher Beziehung ursächliche Zusammenhänge bestehen. Einerseits ist die Sektion als Methodik der Anatomie wesensgleich mit dieser Wissenschaft, andererseits bildet die gerichtliche Medizin eine Synthese von Rechtspflege und Heilkunde und erhält durch ihre besondere und eigentümliche Zielsetzung der Charakter einer selbständigen Hilfswissenschaft mit spezifischer Entwicklung.

Es könnte zunächst scheinen, als stelle die gerichtliche Sektion nur die abgewandelte und für die Zwecke der forensischen Medizin modifizierte Form der anatomischen Untersuchung dar. Dass dies höchstens in formaler, nicht aber in ursächlicher Beziehung der Fall ist, soll der Zweck folgender Darstellung sein.

Die Tatsache der unabhängigen Entwicklung gerichtlicher Sektion von derjenigen der normalen Anatomie wird durch die historische Betrachtung offenbar. Es ist nämlich sehr auffallend, dass im Entwicklungsgang beider Disciplinen eine erhebliche Divergenz nachzuweisen ist. So findet sich beispielsweise in der Constitutio Criminalis Karls V., welche 1532 erschien, noch keine Vorschrift für die Ausführung menschlicher Sektionen, obwohl bereits rund 200 Jahre vorher die ersten öffentlichen Leichenöffnungen erfolgt waren und von demselben Kaiser kein Geringerer als Vesal in späterer Zeit zu seinem Leibarzt ernannt wurde.

Die gerichtliche Sektion ist also unabhängig neben der Entwicklung der allgemeinen wissenschaftlichen Anatomie zu betrachten. Es bleibt die Frage, in welchem ursächlichen Zusammenhang ihre Entwicklung mit der gerichtlichen Medizin steht. Hier ist festzustellen, dass sie auch im Rahmen dieser Disciplin eine völlig unabhängige, eigenen Gesetzen folgende Stellung einnimmt. Die Eröffnung des

menschlichen Körpers zum Zweck gerichtlicher Untersuchung ist eine Massnahme von so einschneidender und umwälzender Bedeutung, dass es schon aus diesem Grunde notwendig erscheint, den ursächlichen Momenten, welche zu ihrer Ausführung Anlass gaben, nachzugehen. Das psychologische Moment, welches der gerichtlichen Sektion zu Grunde liegt, ist charakterisiert durch den Wunsch, Veränderungen der Körperorgane, welche durch menschliche Einwirkung entstanden sind, ausfindig zu machen, mit einem Wort, die Urheberschaft festzustellen. Zurückführen lässt sich dieses Prinzip in seiner ältesten Form auf die Besichtigung und äussere Untersuchung der Leichen.

Über die Entwicklung der Sektion im Rahmen der naturwissenschaftlich-forschenden Anatomie liegt bereits eine ganze Reihe abschliessender Untersuchungen vor. Es wird daher auf die einschlägigen Abhandlungen in den verschiedensten Lehrbüchern der Geschichte verwiesen. In eingehendster und kritischer Form ist das ganze Problem in neuerer Zeit von Edelstein 1) behandelt worden. Es genügt daher für den Zweck der hier gestellten Aufgabe, einen zusammenfassenden Überblick über diejenigen Phasen der Anatomie zu geben, die für den Entwicklungsgang derselben von besonderer Bedeutung sind. Drei Perioden der Anatomie sind es. die in diesem Zusammenhang zu besprechen wären, die anatomische Betätigung der Hippokratiker, die Ausübung der Anatomie in Alexandreia und die Anatomie des Galenos, welche letztere ja bis tief in das Mittelalter hinein der anatomische Kanon der gesamten Medizin geblieben ist. - Die Frage, ob die Hippokratiker menschliche Sektionen ausgeführt haben, erscheint in der Form, wie man sie häufig in den Lehrbüchern der Geschichte der Medizin findet, recht unglücklich formuliert. Sudhoff<sup>2</sup>) weist ausdrücklich darauf hin, dass der Nachweis eines eifrigen anatomischen Studiums sich aus dem Corpus Hippocraticum selbst erbringen lässt. Wesentlich für den Entwicklungsgang der Anatomie ist nicht so sehr die Tatsache ausgeführter menschlicher Sektionen als vielmehr die grundsätzliche Stellungnahme zu der Notwendigkeit derselben und der Einbau

<sup>1)</sup> LUBWIG EDELSTEIN: Die Geschichte der Sektion in der Antike. Quellen d. Gesch, d. Mediz, III, 2, 1932.

<sup>2)</sup> KARL SUDHOFF: Kurzes Handbuch der Geschichte der Medizin. Berlin 1922 p. 76.

der so gewonnenen Erfahrungen in die Prinzipien des ärztlichen Gedankengutes. Von diesem Standpunkt aus betrachtet ergibt sich, dass die Hippokratiker in der Beobachtung der natürlichen Zusammenhänge am lebenden Körper Meister waren, dass sie aber die fundamentale Wichtigkeit der Anatomie als Grundlage naturwissenschaftlich-ärztlicher Erfahrung noch nicht erkannt hatten und daher ihre anatomischen Untersuchungen nur gewissermassen als Bestätigung des damaligen ärztlichen Wissens ansahen. Dafür dürfte auch die Tatsache sprechen, dass die anatomischen Untersuchungen sich nur vereinzelt und im ganzen Gorpus Hippocraticum verstreut finden. Es sind keinerlei Anhaltpunkte dafür vorhanden, dass von den Hippokratikern eine bewusste, selbständige und systematische anatomische Forschung betrieben wurde. Der Beweis hierfür kann durch die kritisch-historische und geschichtsphilosophische Untersuchung EDELSTEINS (l.c.) als erbracht angesehen werden. Infolgedessen finden auch die Grundlagen der wissenschaftlichen Anatomie, welche ihre Erkenntnisse durch Analyse der körperlichen Erscheinungsformen und ihre Zurückführung auf die Grundelemente der Körpersubstanz zu gewinnen sucht, bei den Hippokratikern noch keine Berücksichtigung.

Zusammenfassend lässt sich das Wesen der Anatomie zu Zeiten der Hippokratiker folgendermassen formulieren: Die Hippokratiker sahen die menschliche Sektion nicht als unbedingte und unerlässliche Voraussetzung des ärztlichen Berufes an, Sie sprechen daher auch niemals ausdrücklich von Sektionen am Menschen. Die tiefere Ursache dieser Einstellung liegt weder allein in religiösen (wie es oft angenommen wurde) noch ausschliesslich in philosophischen Momenten, sondern letzten Endes darin, dass es eine selbständige medizinische Naturwissenschaft in unserem Sinne noch nicht gab. Die Annahme, dass aus religiösen Gründen Sektionen nicht möglich gewesen seien, ist schon aus Gründen der historischen Entwicklung nicht haltbar, denn wir wissen, dass in späteren Perioden trotz aller Hindernisse religiösen Dogmas menschliche Sektionen ausgeführt wurden. Die Tatsache, dass singuläre individualpsychologische Vorgänge nicht allein in kollektiven Momenten, wie religiösen und philosophischen Anschauungen, ihre Erklärung finden können, bestätigt sich auch hier. Es sei nur darauf hingewiesen, dass bereits zu Zeiten der Hippokratiker Leichen als Zufallsobjekte zur Verfügung standen (unbeerdigte Räuber, Wasserleichen, eröffnete Gräber) 1), und dass diese auch zu Sektionen tatsächlich benutzt wurden. Ausschlaggebend hierbei ist jedoch, festzustellen, dass es sich um "Zufallsanatomie" handelte, dass die anatomischen Erkenntnisse nicht als naturwissenschaftliche Grundlage der Anatomie angesehen wurden und infolgedessen die Anatomie der Hippokratiker den damaligen Anschauungen sich einfügte und keinen Fortschritt gegenüber ihren Vorgängern bedeutete. — Dass übrigens in späterer Zeit trotz entgegenstehender religiöser Ansichten ganzen Kategorien von Menschen jeglicher Schutz des toten Körpers versagt wurde, geht aus vielen Berichten hervor. Celsus erwähnt als Heilmittel gegen Epilepsie den Genuss des noch warmen Blutes getöteter Gladiatoren "quidam iugulati gladiatoris calido sanguine epoto tali morbo se liberarunt"2). In Rom durften die Leichen ausgesetzter Kinder zur Sektion benutzt werden 3). Hingerichteten konnte nach römischem Gesetz in bestimmten Fällen das Begräbnis verweigert werden 4) (Dig. XLVIII, 24). Der Unfreie in Rom wurde nach der ursprünglichen Form des kornelischen Mordgesetzes nicht als Mensch sondern als Sache aufgefasst, die Tötung eines solchen wurde also nicht als Mord sondern als Sachbeschädigung angesehen 5). CICERO veranschaulicht diese Zustände in seiner Rede für Marcus Coelius Rufus. Kriegsgefangene und Sklaven wurden zu gewissen Zeiten skrupellos getötet und ihre Leichen nicht begraben.

Mit der Unmöglichkeit, menschliche Leichen zu erhalten, kann der Zustand der Anatomie in der Antike also nicht begründet werden. Vielmehr lässt sich der Beweis, dass die Hippokratiker nicht systematisch menschliche Sektionen ausgeführt haben, aus den Grundsätzen ihrer ärztlich-wissenschaftlichen Erkenntnis heraus führen. Im 5. Jahrhundert waren ärztlich-naturwissenschaftliches und philosophisches Denken noch derart miteinander verkoppelt, dass jegliches Wissen um die Natur mit der Erforschung des Menschen identisch schien. Aus dieser Wesensgleichheit, welche erst unter dem Einfluss platonischer Gedankengänge abgewandelt wurde, ergab sich, dass die

<sup>1)</sup> Galeni opera ed. Kühn Leipzig 1821. De anatom. administr. II, 221/22. 2) Celsus: Corp. Medic Lat. rec. Freidrich Marx Leipzig 1915 III, 23 p. 139.

<sup>3)</sup> GALEN. l.c. lib. II, 3 c. 5.

<sup>4)</sup> Digesta Justiniani Augusti rec. Th. Mommsen Berlin 1870 p. 863.

<sup>5)</sup> Theodor Mommsen: Römisches Strafrecht 1899 p. 616.

Ergebnisse der Tieranatomie, im Analogieschluss auf den Menschen übertragen, den Anforderungen der damaligen Medizin, genügten. Da die Erkenntnis von der Unvergleichbarkeit des menschlichen Körpers mit den tierischen noch nicht das Fundament ärztlichen Wissens darstellte, entfiel auch die Voraussetzung von der unbedingten Notwendigkeit menschlicher Sektionen zu ärztlichen Zwecken. Trotz dieser grundsätzlichen Einstellung ärztlichen Denkens kann man aus den oben angedeuteten Gründen die Möglichkeit, dass die Hippokratiker gelegentlich menschliche Anatomie getrieben haben, nicht ablehnen. Es ist jedoch festzuhalten, dass es sich hier um vereinzelte Vorgänge bei zufälligen Gelegenheiten handelte, dass noch keine grundsätzliche Bindung zwischen Kenntnis des Körperinneren und ärztlicher Tätigkeit bestand und dass die menschliche Anatomie zwar als willkommene Bereicherung des Einzelwissens angesehen wurde, aber noch nicht die naturwissenschaftliche Grundlage jeglicher ärztlichen Erkenntnis bildete. Wir werden deshalb in dieser Periode noch keinerlei Anhaltspunkte für die Ausführung ärztlicher gerichtlicher Sektionen erwarten können.

Eine erhebliche Änderung der Verhältnisse trat mit dem Ausgang des 4. Jahrhunderts a. Chr. n. ein. Unter dem ersten Ptolemäer, Lagi (323—284) nahm die medizinische Wissenschaft, gleich anderen Forschungszweigen, einen bis dahin unerhörten Aufschwung. Alexandreia wurde Mittelpunkt des wissenschaftlichen Lebens. Ptolemaeus Soter (284—246) und Euergetes setzen die Politik der Förderung wissenschaftlichen Strebens fort. Unter letzterem entstand die grösste medizinische Schule seiner Zeit. Hier begann die wissenschaftliche Anatomie, deren Grundlagen mit den Namen Herophilos und Erasistratos verknüpft sind. Ihre Schriften sind nur in Bruchstücken erhalten. Der historische Nachweis stützt sich auf die Berichte späterer Schriftsteller, bestätigt werden diese Quellen durch den Gang medizin-philosophischer und geschichts-historischer Entwicklung. Plinius 1), Celsus 2), Galenos 3) und Tertullian 4) berichten über Sektionen der genannten alexandrinischen Ärzte. Die

<sup>1)</sup> C. Plini Sec. Natural, Histor. ed. C. Mayhoff Leipzig 1892 (Teubner) XIX 5,86.

<sup>2)</sup> CELSUS: De medicina, I. c. in procemio.

<sup>3)</sup> GALEN. 1. c. II, lib. 2 c. 3. p. 221.

<sup>4)</sup> Tertullian: De anima c. X. (Corpus scriptor. ecclesiasticor. latin. Vol. XX) Prag. 1890, p. 312.

Auffassungen hatten sich in wesentlichen Punkten grundlegend geändert. Im Zeitalter des Hellenismus begann die empirische Forschung mehr und mehr die philosophisch-spekulative Richtung der Medizin zu verdrängen. Damit wurden die Anfänge einer naturwissenschaftlichen Grundlage in unserem Sinne geschaffen. Die magische Scheu vor der Leiche und die Vorstellung eines Zusammenhanges des toten Körpers mit dem lebenden wurden durch die Lehren eine Sokrates. PLATON und ARISTOTELES verdrängt. Als Folge entstanden die für die naturwissenschaftliche Medizin wichtigsten Erkenntnisse, nämlich die Überzeugung von der Unvergleichbarkeit des menschlichen Körpers mit dem tierischen und die Gewissheit, dass ohne Wissen um die Beschaffenheit der inneren Organe die ärztliche Kunst nicht ausgeübt werden könne. Hatte man sich bis zur Alexandrinerzeit mit den Erfahrungen auf dem Wege des Analogieschlusses begnügt, so begann sich gegen Ende des 4. Jahrhundert die Erkenntnis von der spezifischen Eigenart des Menschen durchzusetzen.

GALENOS kehrte zwar in späterer Zeit wieder zur Tieranatomie zurück, doch war er sich der Unzulänglichkeit dieses Analogieverfahrens offenbar wohl bewusst 1) und weist ausdrücklich darauf hin. dass man nach Alexandreia gehen solle, um das menschliche Skelett kennenzulernen und sich in der Autopsie zu üben 2), "quod quidam (humanorum ossium studium) in Alexandria est facilius quod illius regionis medici ipsorum etiam ossium doctrinam discipulis cum subjecti inspectione exhibeant". - An die Stelle des Analogieschlusses ist also in Alexandreia die direkte Untersuchung der menschlichen Leiche getreten unter Verzicht auf jegliche analogische Betrachtung. Man konnte dieses anatomische Studium umso leichter durchführen. als nach den übereinstimmenden Berichten feststeht, dass von den Ptolemäern gerade die menschliche Anatomie eifrig gefördert wurde. In Alexandreia selbst wurden die anatomischen Erkenntnisse sehr verschieden beurteilt. Bekanntlich entstanden daselbst nach dem Tode des Herophilos und Erasistratos erbitterte Meinungsverschiedenheiten, auf deren philosophische Grundlagen hier nicht eingegangen werden kann. Im wesentlichen handelt es sich um die Frage, ob der tote Mensch mit dem Lebenden überhaupt noch identisch sei. Die

<sup>1)</sup> Friedrich Ulbrich: Die anatomische und vivisektorische Technik des Galenos. Inaugural, Diss. Leipzig 1919.

<sup>2)</sup> GALEN: 1. c. II, 2, 220.

Dogmatiker sahen die Kenntnis der inneren Organe als unerlässliche Vorbedingung für die Ausübung des ärztlichen Berufes an und glaubten, diese Kenntnis sei nur durch menschliche Sektionen zu gewinnen. Die Empiriker bestritten die erstere Forderung nicht, hielten jedoch die Sektion des toten Körpers für ein unzureichendes Mittel. diese Kenntnisse zu erwerben. CELSUS berichtet hierüber, dass die Dogmatiker grundsätzlicher die Kenntnis der inneren Organe verlangten, da der Arzt ohne diese Kenntnisse keine rationelle Therapie treiben können 1), "praeter haec, cum in interioribus partibus et doleres et morborum uaria genera nascantur, neminem putant his adhibere posse remedia, qui ipsas ignoret — et cum per volnus alicuius uiscera patefacta sunt, eum, qui sanae cuiusque colorem partis ignoret, nescire quid integrum, quid corruptum sit". Galenos 2) bestätigt diese Angaben und berichtet über die Wichtigkeit der Anatomie, "haec quidem medicis tam sunt necessaria, ut ne ipsi quidem empirici, qui contra anatomen libros integros commentati sunt, ipsorum scientiam audeant damnare, sed fateantur potius, omnium id genus cognitionem esse utilissimam".

Menschliche Anatomie wurde also in Alexandreia getrieben, weil sie von den Ärzten für notwendig gehalten wurde und die Gelegenheit dazu gegeben war. - In diesem Zusammenhang ist vielfach über die Rolle, welche das Einbalsamieren der Ägypter in der anatomischen Wissenschaft gespielt hat, diskutiert worden. Es kann wohl kaum noch ein Zweifel darüber bestehen, dass irgendwelche direkte Förderung der wissenschaftlichen Anatomie auf diesem Wege nicht erfolgt ist. Die anatomischen Kenntnisse der Ägypter waren äusserst geringfügig. Schon HYRTL<sup>3</sup>) hat darauf aufmerksam gemacht, dass sie nach dem Bericht des Diodorus Siculus in der Anatomie durchaus unerfahren waren. Dazu kommt, dass die Einbalsamierung bei den Ägyptern eine sakrale Handlung darstellte, deren Ziel einzig und allein darin bestand, den toten Körper zu erhalten. Nach den religiösen Anschauungen des Ägypters war es von allergrösster Wichtigkeit, dass sein Leichnam unentweiht blieb. Daraus erklärt es sich, dass schon die Verletzung der Leiche durch die notwendigen Mani-

<sup>1)</sup> A. C. Celsi: Quae supersunt, Ausgabe Marx (Corpus Medicor, Latin). 1015. Procem. p. 23.

<sup>2)</sup> Galeni opera l. c. lib. II, 2 c. 3.

<sup>3)</sup> JOSEPH HYRTL: Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Wien 1882. p. 38.

pulationen der Einbalsamierung als Beleidigung der Toten angesehen wurde, sodass die Paraschisten, welche den Bauchschnitt ausführten, mit Steinwürfen verfolgt wurden 1). Auch die Taricheuten, welchen die eigentliche Einbalsamierung oblag, gehörten, obwohl rechtlich den Priestern gleichgestellt, nicht der Priesterkaste an und hatten wahrscheinlich mit ärztlicher Tätigkeit nichts zu tun. Historiches Interesse bietet in diesem Zusammenhang eine Bemerkung Pagels 2) durch Referierung einer Mitteilung, nach welcher die Annahme, dass die altägyptischen Priester Anthropotomie getrieben hätten, gerechtfertigt sei. — Von wissenschaftlicher Anatomie kann jedoch keine Rede sein.

Die anatomische Wissenschaft ist also als Produkt griechischen Geistes anzusehen, begünstigt durch besonders glückliche Verhältnisse auf ägyptischem Boden. Diese Blütezeit der Anatomie dauerte nur verhältnismässig kurze Zeit. Mit dem Anwachsen der römischen Weltmachtstellung verlagerte sich das Schwergewicht des wissenschaftlichen Lebens mehr und mehr nach Rom. Dem religiösen Empfinden des römischen Bürgers widersprach die Verletzung des menschlichen Leichnams. Für ein würdiges Leichenbegängnis zu sorgen, war ein wesentliches Moment des römischen Kultus. Cicero<sup>3</sup>) spricht einmal aus, dass man die verstorbenen Angehörigen für vergöttert halten solle. Der Ersatz griechischer Naturphilosophie durch die philosophischen Systeme der Römer bedeutete für die Entwicklung der naturwissenschaftlichen Medizin keinen Fortschritt.

Zu Galenos Zeiten waren in den europäischen Teilen des römischen Reiches menschliche Sektionen nicht mehr möglich. Sie wurden aber auch von ärztlicher Seite nicht mehr als unbedingte Voraussetzung des Arztberufes angesehen, weil Galenos selbst, obgleich er sich, wie erwähnt, der Unzulänglichkeit des Analogieschlusses in der Anatomie zeitweise wohl bewusst war, dennoch ausschliesslich Tieranatomie trieb. Trotzdem hat Galenos<sup>4</sup>) der gerichtlichen Leichen-

<sup>1)</sup> FRIEDR. KÜCHENMEISTER: Die verschiedenen Bestattungsarten menschlicher Leichname, vom Anfang der Geschichte bis heute. Vierteljahresschrift für gerichtl. Mediz. Bd 42, 1885.

<sup>2)</sup> J. PAGEL: Über den Versuch am lebenden Menschen. Deutsche Ärztezeitung IX, 1905 (Anhang).

<sup>3)</sup> CICERO: De legibus. Ed. Joh. Vahlen. lib. II, 10 Berlin 1883.
4) Galeni opera ed. Kühn Lipsiae 1822. De usu part. Tom. III lib. VI cap. 21 p. 508. — De usu part. Tom. IV lib. XV cap. 6 p. 242/43.

untersuchung indirekt einen unschätzbaren Dienst erwiesen dadurch, dass er am Tier den Unterschied im Lungenbefund von Neugeborenen, die bereits geatmet haben, und solchen, bei denen dies nicht der Fall ist, nachwies. Da der Einfluss der im übrigen so genialen Lehre dieses Arztes bis tief hinein in das Mittelalter dominierend blieb, so fehlte der schöpferische Impuls, neue anatomische Erkenntnisse zu gewinnen. Dass trotzdem vereinzelte Versuche gemacht wurden, an der menschlichen Leiche selbst Ursachenzusammenhänge zu erforschen und dass der gerichtlichen Medizin daran ein richtunggebender Einfluss zukommt, wird später zu beweisen sein.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass in der ganzen Antike und weit hinein in die Geschichte des heidnischen und christlichen Roms die menschliche Anatomie nur eine kurze Blütezeit gehabt hat, nämlich von Ausgang des 4. Jahrhunderts a. Chr. n. bis in das 1. Jahrhundert p. Chr. n. Es wäre also naheliegend, in dieser Epoche nach den Anfangstadien gerichtlicher Leichenuntersuchung zu suchen. Leider wissen wir jedoch nicht, ob die anatomischen Erfahrungen der alexandrinischen Ärzte der Rechtspflege nutzbar gemacht wurden. Dass die Kenntnisse der Alexandriner auf bestimmten Gebieten bis zu einem gewissen Grade dazu geeignet gewesen wären, lässt sich nicht abstreiten und wird noch zu besprechen sein. Soweit die indirekten erhaltenen Quellen ersehen lassen, wurde die menschliche Anatomie in Alexandreia lediglich als naturwissenschaftliche Grundlage der heilenden Medizin betrieben. Ob eine Erweiterung dieser Zielsetzung im Sinne beweisführender Urheberforschung damals ins Auge gefasst wurde, entzieht sich der Beurteilung. Was an Berichten über die menschliche Anatomie in Alexandreia überkommen ist, bewegt sich ausschliesslich auf der Ebene naturphilosophischer und ärztlicher Erwägungen. Man darf wohl annehmen, dass, falls gerichtliche Leichenuntersuchungen in Alexandreia ausgeführt worden wären, diese Tatsache in den teilweise ziemlich eingehenden Berichten späterer Schriftsteller ihren Niederschlag gefunden hätte, wenn auch selbstverständlich aus dem Fehlen entsprechender Nachrichten ein "argumentum ex silentio" nicht ohne weiteres hergeleitet werden kann. Immerhin ist es auffällig, dass jegliche Nachricht über das Bestehen gerichtlicher Medizin in Alexandreia fehlt. Eine Erklärung hierfür findet sich vielleicht, wenn man Wesen und Entwicklungsgang der beiden verschiedenartigen Disciplinen, der menschlichen

Anatomie und der gerichtlichen Medizin, miteinander vergleicht und die psychologischen Momente, die ihnen zu Grunde liegen, berücksichtigt.

Die gerichtliche Medizin stellt, wie erwähnt, kein einheitliches Gebilde dar, sondern leitet ihren Ursprung letzten Endes her aus den Rechtsgepflogenheiten der primitiven Völker. Ihre Wurzeln liegen nicht in der bewussten objektiven Naturforschung, sondern in dem subjektiven, triebhaften mehr oder weniger bewussten Abwehr- und Vergeltungsdrang. Das Objekt ihrer Erkenntnisse sind nicht naturgegebene primäre Zustände sondern durch menschliche Einwirkung gesetzte Veränderungen der Körperbeschaffenheit. Das Bestreben. die Urheberschaft körperlicher Schädigungen festzustellen und sich dabei der Hilfe derjenigen, denen die meiste Erfahrung zugesprochen wurde, zu bedienen, bildet das treibende Moment. Dieses Motiv der Abwehr schädigender Einflüsse und Klärung der Täterschaft durch Zuziehung sachverständiger Heilkundiger ist bis in die Frühgeschichte der Menschheit zu verfolgen. Wir finden daher die ersten Andeutungen gerichtsmedizinischer Bestrebungen bereits bei den primiven Naturvölkern

Es ist bekannt, dass bei den primitiven Völkern vielfach eine abergläubische Scheu vor den Leichen Verstorbener besteht. Umso erstaunlicher ist es, dass wir bereits auf dieser Kulturstufe Ansätze von Leichenuntersuchungen finden. Die Zauberer der Twana, der Chemakum und der Klallam Indianer vermögen nach ihrer Ansicht ihren Opfern durch eine magische Kugel oder einen Stein das Herz zu durchbohren. Es ist nun, wie BARTELS angibt 1), ein ganz feststehender Glaube, dass, wenn man das Herz eines so Verstorbenen öffnet, darin der Fremdkörper zu finden ist. - Während hier nur theoretisch von der Möglichkeit einer Leichenöffnung unter ausdrücklicher Beziehung auf den Täter gesprochen wird, gehen die Bewohner Samoas, wie Turner berichtet, sogar so weit, die Leichen von an infektiösen Krankheiten Gestorbenen zu öffnen, "um die Krankheit zu suchen"<sup>2</sup>). Finden sie irgendeine veränderte Substanz, so nehmen sie sie heraus und verbrennen sie. Es sind also hygienische Motive, welche diesen Massnahmen zu Grunde liegen. Sie deuten jedoch darauf hin, dass der Gedanke an Leichenöffnungen auch

<sup>1)</sup> MAX BARTELS: Die Medizin der Naturvölker. Leipzig 1893. II, 9 p. 25.

<sup>2)</sup> ibidem XIII, 107 p. 258.

einigen primitiven Völkern nicht fremd ist. Bei den Ureinwohnern Chiles kann man geradezu von einer primitiven Vorstufe gerichtlicher Leichenöffnung sprechen. AICHEL 1) gibt Berichte spanischer Autoren wieder, nach welchen diese Ureinwohner (Mapuche) die Leichen nur aus dem Grunde öffnen, um die Eingeweide zu zeigen, die von magischen Gift erfüllt sind. Ja sie besitzen sogar Männer, die von Berufs wegen die Arbeit, den toten Körper zu öffnen, ausführen, "um das Gift zu sehen, das ihm gegeben, oder den Schaden, den sie ihm zugefügt, und die Schuld einem anderen zuzuschieben", die sogenannten cupoves.

Von vielen primitiven Völkern wird der Medizinmann bei tödlichem Ausgang der Behandlung selbst getötet, so nach der Schilderung von Bartels<sup>2</sup>) bei den Kolumbianern, Kaliforniern, Oregon Indianern und anderen Naturvölkern.

Ein kompliziertes System gerichtlicher Leichuntersuchungen sollen (wenn man den Berichten von WANG IN HOAI 3) glauben darf) die Chinesen bereits um die Mitee des 2. Jahrhunderts a. Chr. n. gehabt haben. Diese Angaben stehen in auffallendem Widerspruch zu der Tatsache, dass bei den Chinesen die Leichenschau als Beleidigung der Toten angesehen wurde und dass diese magische Scheu vor der Leiche von jeher der Entwicklung anatomischer Forschung hinderlich war. Auf diese Tatsache hat auch v. Toeply 4) nachdrücklich hingewiesen. Es liegt jedoch m. E. kein Grund vor, die Angaben WANG's deshalb nun a limine für eine Fälschung zu halten. Wissen wir doch, dass beispielsweise im frühen Mittelalter die Leichen vieler Fürstlichkeiten (wie Philips des Kühnen, Ludwigs des Heiligen u.a.m.) zerstückelt und ausgekocht wurden, um sie im Heimatlande begraben zu können, und dass ein derartiger Brauch noch im 19. Jahrhundert bei den Chinesen Kaliforniens üblich war. Die allgemeine Scheu vor der Beschäftigung mit Leichen schloss also nicht aus, dass

<sup>1)</sup> Otto Aichel: Die Heilkunde der Ureinwohner Chiles (Mapuche) und ihre anthropologische Bedeutung. Archiv f. Gesch. d. Medizin. Bd VI, Heft 3. p. 183. 1912.

<sup>2)</sup> BARTELS: Die Medizin der Naturvölker. l. c. III, 29, 60.

<sup>3)</sup> Gerichtliche Medizin der Chinesen von Wang in Hoai (nach der holländischen Übersetzung von C. F. M. de Grys) herausgegeben von H. Breitenstein. Verlag Grieben Leipzig 1908.

<sup>4)</sup> ROBERT Ritter v. TÖPLY: Geschichte der Anatomie in Puschmanns Handbuch der Gesch. d. Medizin. Bd II S. 164 Jena 1903.

unter besonderen Umständen, wenn bestimmte Zielvorstellungen damit verbunden waren, menschliche Leichname zerstückelt wurden. Dass menschliche Leichenöffnungen in früherer Zeit den Chinesen nichts unbekanntes waren, berichtet auch Gruenhagen 1). Zu demselben Ergebnis kommt B. Liang 2). — Das chinesische Verfahren der Leichenschau stellt sich nach den Angaben Wang's als ein höchst umständliches, von magischen und dämonischen Anschauungen durchsetztes Machwerk dar. In Fällen umstrittener Todesursache, bei Mordverdacht, wurde die Leiche mit kochendem Wasser übergossen und alsdann in einer Pfanne gebraten. Bei der ersten Inspektion der Leiche wurde das Haar abgelöst, um den Scheitel, den "Deckel des himmlischen Geistes", und die Fontanellen nach Verletzungsfolgen abzusuchen. Vergiftungen suchte man an der Leiche dadurch nachzuweisen, dass eine silberne Nadel, die mit einem Dekokt von Mimosa saponaria abgewaschen war, in die Kehle gestossen wurde. Bei Schwarzfärbung derselben bestätigte sich der Verdacht. Dabei wird Gewicht darauf gelegt, dass "bei künstlichem Abort" diese Verfärbung ausbleibe, da keine giftige Arznei die Ursache sei. - Im übrigen geht aus dem ganzen Bericht, der u.a. von einem schwunghaften Leichenhandel, Leichenschändungen und Protokollfälschungen berichtet, ein allgemeiner moralischer Tiefstand hervor, der auch in dieser Beziehung in auffälligem Gegensatz zu der überkommenen Tradition bezüglich Totenverehrung der Chinesen steht.

Die Ägypter haben zweifellos vor der Zeit der Ptolemäer systematische Leichenuntersuchungen irgendwelcher Art nicht vorgenommen. Was an Überlieferung über angebliche Sektionen der Priester und Könige überkommen ist, steht, wie bereits erwähnt, in Widerspruch zu der magischen Krankheitauffassung ihrer Ärzte und der Geringfügigkeit ihrer anatomischen Kenntnisse. In diesem Zusammenhang sei immerhin die Behauptung erwähnt, dass die Königin Kleopatra (deren Tod um das Jahr 30 a. Chr. n. — also rund 270 Jahre nach dem Wirken des Herophilos in Alexandreia — erfolgte) die Vivisektion schwangerer Sklavinnen habe ausführen

<sup>1)</sup> Janus XIII, 1908 p. 6.

<sup>2)</sup> B. Liang: Überblick über das seltenste chinesische Lehrbuch der Medizin "Huang-Ti Nei-ching". Sudhoffs Archiv für Geschichte der Medizin. Bd 26, Heft 2, 1933.

lassen, "um die verschiedenartige Differenzierung der Geschlechter im intrauterinen Leben festzustellen" 1).

Mit der Feststellung der Schwangerschaft, Fruchtentwicklung, Differenzierung des Geschlechtes und der Lebensfähigkeit der Frucht beschäftigte sich die gerichtliche Medizin seit altersher. Das Verhältnis von Ursache und Wirkung ist hier ein so offenbares, dass man bereits lange vor Beginn einer systematischen Ursachenforschung sich mit der Deutung der Erscheinungsformen befasste. Im Rechtsleben der Völker waren mit diesen Vorgängen ja bereits in früher Zeit schwerwiegende Folgen zivil- und strafrechtlicher Natur verbunden. Nach römischem Zivilrecht durfte der Vater sein bereits konzipiertes Kind zum Erben einsetzen, auch wenn er dessen Geburt nicht mehr erlebte<sup>2</sup>). Mende geht sogar so weit, zu behaupten, dass unter bestimmten Voraussetzungen die menschliche Frucht nach römischem Recht mit den Erwachsenen gleiche Rechte gehabt habe 3). Die Inspektion der lebenden Schwangeren erfolgte bei den Römern durch Hebammen auf Grund des Gesetzes "de inspiciendo ventre custodiendoque partu" (Digest. XXV, 4) 4). Stoll 5) glaubt, dass bei zweifelhaften Todesfällen an Leichen dasselbe geschah. Von der inspectio ventris zu gerichtlichen Zwecken durch Hebammen wurde bereits sehr frühzeitig Gebrauch gemacht, wie der von Schorr 6) publizierte Fall aus dem altbabylonischen Recht erläutert. Leider ist nicht bekannt, ob sich diese Untersuchung auch auf Leichen erstreckte.

Dass man jedoch bereits in frühgriechischer Zeit an die Möglichkeit einer Leichenöffnung zur Schwangerschaftsfeststellung dachte

<sup>1)</sup> Referat in d. Mitteilungen zur Geschichte der Medizin u.s.w. Jahrgang I, 1902. (Die Originalarbeit von H. M. Church "Extrakts from the Talmud and from Celsus illustrative of gynecological medical science, etc." in "The medical and surgical journal" war mir leider nicht zugängig.) und:

J. Pagel: Über den Versuch am lebenden Menschen. Deutsche Ärztezeitung IX, 1905 p. 227, Nachtrag.

<sup>2)</sup> FERDINAND WALTER: Geschichte des römischen Rechts bis auf Justinian. Bonn. 1846 p. 250.

<sup>3)</sup> L. J. C. Mende, Ausführliches Handbuch der gerichtlichen Medizin I, Leipzig 1819 p. 145.

<sup>4)</sup> Digesta Justiniani Augusti rec. Th. Mommsen. Vol. 1. Berlin 1870 p. 740. 5) J. Stoll: Staatswissenschaftliche Untersuchungen und Erfahrungen über das Medizinalwesen. Teil I. p. 106 Zürich 1812.

<sup>6)</sup> Moses Schorr: Ein Anwendungsfall der inspectio ventris im altbabylonischen Recht. Wiener Zeitschr. für die Kunde des Morgenlandes Bd. XXIX, Heft 1—2 Wien 1915.

und auch vor ihrer Ausführung unter besonderen Umständen nicht zurückschreckte, berichtet Pausanias 1). Die Darstellung verdient insofern besonderes Interesse, als, selbst wenn sie erfunden sein sollte, doch aus ihr hervorzugehen scheint, dass die psychologischen Momente, die als Voraussetzung der späteren gerichtlichen Sektionen anzusehen sind, bereits sehr frühzeitig in Griechenland gegeben waren, auch wenn es sich um einen Einzelfall handelte. PAUSANIAS schildert, dass Aristodemos, Heerführer der Messenier im 1. messenischen Krieg (730-710), seine eigene Tochter tötete. Dann öffnete (ἀνέτεμνε) er sie und zeigte, dass sie nicht schwanger sei (ἀυτὴν οὐκ ἔχουσαν ἐν γαστρί). Zur Erklärung dieses aussergewöhnlichen und jedem griechischen Sittengesetz Hohn sprechenden Vorganges zieht Pausanias die schwere Notlage des Staates heran. Aristodemos habe zur Versöhnung der Gottheit seine Tochter für die Allgemeinheit opfern wollen. Diese sei jedoch der Schwangerschaft beschuldigt worden, worauf sich Aristodemos zum Nachweis der Unschuld zur Tötung und Leichenöffnung seiner Tochter entschloss. Die Situation höchster Staatsnotwendigkeit bietet also die Erklärung für die Tat des Aristodemos, und die Besonderheit der Verhältnisse gab dem Pausanias die Veranlassung, derartige Gedankengänge zu überliefern. Dabei ist erwähnenswert, dass Pausanias an anderer Stelle (bei Schilderung eines Traumes des Aristodemos) von einer Eröffnung sowohl der Bauch- als auch Brusthöhle spricht 2) θυγατέρα . . . . . Φαίνουσαν τό τε στέρνον καὶ τὴν γαστέρα ἀνατετμημένα.

Dieser Fall angeblicher Leichenöffnung zur Schwangerschaftfeststellung ist m.W. der einzige aus vorwissenschaftslicher Epoche überlieferte. Es war ein Versuch mit untauglichen Mitteln durch einen in keiner Form vorgebildeten Laien. Aber es bleibt doch bemerkenswert, dass selbst viele Jahrhunderte später in den römischen Gesetzen zwar die Vorschrift bestand, dass keine während der Schwangerschaft gestorbene Frau ohne Abnahme der Leibesfrucht beerdigt werden dürfe (De mortuo inferendo et sepulchro aedificando Dig. lib. XI tit. VIII) ³), dass aber auch hier von der Zuziehung Sachverständiger noch keine Rede ist. Nach Ansicht Mendes ⁴) war

<sup>1)</sup> Pausanias: Graeciae Descriptio (rec. Spiro) Bibl. Teubner. Leipzig 1903 I, lib. IV c. 9, 7—8.

<sup>2)</sup> Pausaniae Graeciae descriptio 1. c. I, lib. IV c. 13, 2.

<sup>3)</sup> Digest. Justin. 1. c. Vol. I, p. 356.

<sup>4)</sup> L. J. C. MENDE: Handbuch l. c. I, p. 74.

hierzu wohl jeder berechtigt, ja der Nächste sogar verpflichtet, und nur dort, wo es sich von selbst ergab, wurden Ärzte hinzugezogen. Die Gesetzesvorschrift wurzelt also in bevölkerungspolitischen Motiven und der mehr und mehr sich Geltung verschaffenden Ansicht, eine lebensfähige Frucht dürfte nicht mit der Mutter zu Grunde gehen. Hinzu kam in späterer Zeit die kirchliche Motivierung, dass auch ungeborene lebensfähige Früchte nach Möglichkeit der Taufe zugeführt werden müssten. — Trotzdem das Gesetz seinem ursprünglichen Sinn nach mit gerichtlicher Medizin nichts zu tun hatte, ist es doch in seiner späteren Auslegung und den Folgerungen, die sich aus seiner Durchführung ergaben, richtunggebend für einen Teil der gerichtlichen Leichenuntersuchungen geworden. Nicht deshalb, weil durch spekulative Betrachtung der Gesetzesvorschrift eine Ausdeutung beigelegt wird, die sie sinngemäss garnicht haben konnte, nämlich als habe bei den Römern eine legale gerichtliche Leichenuntersuchung bestanden (GERIKE) 1), sondern weil durch die Besonderheit der Materie eine gesetzliche Grundlage entstand, auf welcher Jahrhunderte später die Forderung gerichtsärztlicher Sektionen aufgebaut wurde (cf. J. P. Frank 2)). Das Wesentliche ist, dass in der lex regia erstmalig die teilweise Eröffnung der menschlichen Leiche gesetzlich festgelegt wird, "partus ei eccidatur". Es ist nirgends besimmt, dass diese Eröffnung durch Sachverständige zu geschehen habe. Man wird jedoch mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit anzunehmen haben, dass in der Mehrzahl der Fälle Hebammen die Ausführenden waren, wie es bei der Untersuchung Schwangerer gesetzlich vorgesehen war (De inspiciendo ventre etc. Digest. XXV, 4) 3). Es muss hervorgehoben werden, dass diese Hebammen, wie V. D. PFORDTEN 4) betont, "probatae artis" sein mussten und zum ärztlichen Personal gerechnet wurden. Sie erhielten zugleich mit den praktizierenden Ärzten gewisse Vorrechte in Schuldforderungs-

<sup>1)</sup> H. J. STOLL: Staatswissenschaftliche Untersuchungen über das Medizinalwesen, Zürich 1812, I, p. 105.

<sup>2)</sup> J. P. Frank: System einer vollständigen mediz. Polizey. Wien 1786. Bd. 1 Abt. 3, 2, § 6.

<sup>3)</sup> Digest. Just. l. c. Vol. I p. 740.

<sup>4)</sup> GUSTAV ADOLPH VON DER PFORDTEN: Beiträge zur Geschichte der Medizin aus den Justinianischen Rechtssammlungen. Inaugural-Abhandl. Würzburg 1838.

klagen 1) (jus de mercedibus extra ordinem). Kurz, sie waren durch ihre besondere Stellung im öffentlichen Leben und eine gewisse Erfahrung geeignet, in bestimmten Fällen zur Klärung der Sachlage beizutragen. Dass sie nicht in der Lage waren, wissenschaftliche Begutachtungen durchzuführen, bedarf keiner Erörterung, ebensowenig darf man sich ihre Funktion im Sinne einer Sachverständigentätigkeit nach unserer Auffassung vorstellen, da ja ein Beweisverfahren durch Sachverständige dem römischen Prozessverfahren fremd war. Andererseits ist es offensichtlich, dass den Zeugenaussagen der Hebammen ein gewisser Einfluss auf die Rechtsentscheidungen nicht abgestritten werden kann. In den Digesta wird verfügt "omnes (obstetrices) a praetore adhibendae sunt" (Dig. XXV, 4, 1) 2). — Da die Formulierung des Gesetzes eine absolut unscharfe war und weder bezüglich der Schwangerschaftsfeststellung überhaupt, noch einer bestimmten Phase, noch anderer Umstände Normen festlagen, bot sich ein relativ weiter Spielraum von Anwendungsmöglichkeiten. Nach Auffassung Reinhardt's hätte der Wortlaut "mulier, quae praegnans mortua sit" bei konsequenter Auslegung dahin führen müssen, grundsätzlich bei jeder im zeugungsfähigen Alter gestorbenen Weibsperson die Eröffnung der Bauchhöhle zu fordern, "da man von keinem mannbaren Mädchen wissen kann, ob sie nicht im Augenblick des Todes schwanger ist" 3). So unzutreffend diese Folgerung ist (denn der Gesetzgeber fährt fort "qui contra fecerit, spem animantis cum gravida peremisse videtur", setzt also das Vorhandensein einer lebensfähigen Frucht voraus), so beachtlich erscheint eine Literaturangabe derselben Arbeit. Hiernach hat bereits ROTHIUS darauf hingewiesen, dass das "königliche Gesetz" sich nicht nur auf "gewiss Schwangere, deren Früchte ein gewisses Alter erreicht haben", bezieht, sondern auch bei Verdacht auf Schwangerschaft Anwendung fand, um festzustellen, ob die Betreffende in der Geburt, oder an Gift, von fremden oder von eigenen Händen gestorben sei. — Es ist m.E. nicht von der Hand zu weisen, dass in dieser Ausdeutung des Gesetzes eine Umwandlung des ursprünglichen Sin-

<sup>1)</sup> H. Haeser: Lehrbuch d. Geschichte d. Medizin, Jena 1853, p. 204, sowie Kurt Sprengel: Versuch einer pragmatischen Geschichte der Heilkunde, Halle 1800 II, 5, p. 224.

<sup>2)</sup> Digest. Justin. l. c. p. 740.

<sup>3)</sup> L. F. REINHARDT: Der Kaiserschnitt an Todten. Eine gekrönte Preis-Abhandlung Tübingen 1829. p. 76.

nes gesehen werden muss, derart dass aus einer Massnahme zur Rettung des keimenden Lebens, wie sie schon PLINIUS 1) erwähnte, ein Feld gerichtsmedizinischer Betätigung wurde. Selbst wenn man in Betracht zieht, dass die oben zitierte Arbeit erst im Jahre 1683 erschienen ist, so ist doch beachtlich, dass sie ausdrücklich auf die lex regia Bezug nimmt<sup>2</sup>), "prohibetur sepeliri quoque gravida denata praeprimis in partu, vel etiam alio casu, antequam ei partus excidatur (vid. de mort. infer. ibi, mulierem, quae praegnans mortua est, humari non posse, antequam partus ei excidatur). Item juris esse quoque putant in muliere, quae peperisse praesumitur quae sepelienda haud est, antequam necessaria sectio praecedat, idque multis ex rationibus: nimirum ut certi simus de partu, magis per istam internam, quam per externam corporis inspectionem, ut sciamus, an revera puerperio, an veneno (vel sponte hausto vel ab alio dato) mulier extincta sit". Der Verfasser setzt also hier geradezu die "inspectio interna" in Gegensatz zu der "inspectio externa". Es ist jedoch auch hier noch nicht festgelegt, dass diese Inspektion von Ärzten ausgeführt werden soll. - Ähnliche Deutungen der lex regia für Zwecke der forensischen Medizin finden sich in späterer Zeit verschiedentlich. So erwähnt HEYMANN 3) die Wichtigkeit der lex regia für die gerichtliche Medizin, indem er darauf hinweist, dass die Frage der Lebensfähigkeit der Früchte zu erheblichen Meinungsverschiedenheiten der Gerichtsärzte Anlass gab, und dass der Termin zur Ausführung des Kaiserschnittes bereits nach Zurücklegung der Hälfte(!) der Schwangerschaft anzusetzen sei. Er gibt gleichzeitig zu, dass als seltene Ausnahme ein noch früherer Zeitpunkt angenommen werden könne. Auch Lange 4) betont die Wichtigkeit der lex regia für Juristen. Ein Hinweis auf die gerichtsmedizinische Wichtigkeit der lex regia findet sich auch in der francösischen Literatur. MARC 5) be-

<sup>1)</sup> Nat. hist. lib. VII, 9 p. 17 ed. Mayhof (Teubner) 1909.

<sup>2)</sup> Hen. Balth. Rothius: Disputatio inaug. jurid.: De hominis mortui sepultura prohibita. Jenae 1683 (publice etc. exponit Johann. Philippus Eschenbach) cap. IV § 5.

<sup>3)</sup> HEYMANN: Die Entbindung lebloser Schwangerer mit Beziehung auf die Lex regia. Coblenz 1832 p. 50.

<sup>4)</sup> Lange: Kritische und statistische Bemerkungen zur Lehre vom Kaiserschnitt an Todten. Wochenschr. f. die gesamte Heilkunde Nr. 23 p. 363, 1847.

<sup>5)</sup> MARC: Commentaire sur la loi de Numa Pompilius. Mémoires de la Société Médicale Vol. VII p. 265, Paris 1811.

zieht sich hier auf die oben angeführte Arbeit von Rothenius und stellt fest: "elle (cette loi) s'étendoit encore sur tous les cas de décès qu'on soupçonnoit avoir été précédés par l'accouchement, afin de reconnaître si la mort avoit été occasionnée par le travail même de l'enfantement ou par l'effet d'un poison". Eine Einschränkung wird von Marc insofern vorgenommen, als er nicht glaubt, dass eine derartige Ausdehnung des Gesetzes schon in Rom stattgefunden habe, da die ärztliche Kunst noch zu wenig fortgeschritten war. Wesentlich bleibt, dass auch dieser Autor die wichtige Rolle, welche der lex regia in der gerichtlichen Medizin zukommt, betont. Auch Frank hebt die Wichtigkeit dieses Gesetzes für die gerichtliche Medizin hervor, indem er sich im wesentlichen die Ansichten Rothius zu eigen macht und darauf dringt, dass ledige Schwangere oder solche, die deswegen in Verdacht stehen, bei ihrem Tode behutsam eröffnet werden sollten 1).

Ein wichtiges Gebiet gerichtsmedizinischer Tätigkeit stellten weiterhin seit altersher Verletzungsfolgen jeder Art dar. Bereits auf der niedrigsten Kulturstufe der Völker lässt sich ein gewisser Rechtsschutz gegen körperliche Verletzung feststellen. Aus der Anschauung des Eigentumsrechtes heraus entwickelte sich die Beurteilung körperlicher Schädigungen. Die diesbezüglichen Gesetzesvorschriften bezogen sich jedoch in der ganzen Antike nur auf Lebende. Leichenbegutachtungen waren nicht vorgesehen, weil das Prozessverfahren im Wege des reinen Anklageprozesses durchgeführt wurde. Trotzdem ist es wichtig, festzustellen, dass die anatomischen Kenntnisse der Ärzte bereits im frühen Griechenland derartige waren, dass sie zur Beurteilung tötlicher Verletzungen in vielen Fällen hinreichend gewesen wären. Die Ansich Körners<sup>2</sup>), dass die homerischen Ärzte bereits Sektionen ausgeführt hätten, ist zwar u.a. von Fuld 3) widerlegt. Dass diese Ärzte jedoch bereits einen gewissen Erfahrungsschatz anatomischer Kenntnisse besassen, ist nicht zu bezweifeln, ebensowenig, dass ein Teil dieser Kenntnisse durch Kriegsverletzungen vermittelt wurde. Sahen doch noch in späterer Zeit die Empiriker in den Verletzungsfolgen die einzige Möglichkeit zur Erwerbung anatomischer Erfahrung, "si quid tamen sit, quod adhuc spirante

ı) Johann Peter Frank: System einer vollständigen medizinischen Polizey. l. c. Bd, I p. 536.

<sup>2)</sup> O. Körner: Wie entstanden die anatomischen Kenntnisse in Ilias und Odyssee? Münchener med. Wschr. 42 Okt. 1922.

3) E. Fuld: Praehomerische Sektionen? Münch. med. Wschr. 50 Dez. 1922.

homine conspectui subicatur, id saepe casum offerre curantibus. Interdum enim gladiatorem in harena uel militem in acie uel uiatorem a latronibus exceptum sic uulnerari ut eius interior aliqua pars aperiatur et in alio alia. — Ob haec ne mortuorum lacerationem necessariam esse" 1).

Dass jedoch nicht nur bei den Ärzten, sondern auch in den Laien-kreisen Griechenlands reges Interesse für die menschliche Anatomie vorhanden war, scheint aus den Schilderungen Herodots über die Gefallenen in der Schlacht bei Plataeae<sup>2</sup>) und des Pausanias über den Zustand der Leiche des Protophanes<sup>3</sup>) hervorzugehen. Dieses Interesse, verbunden mit magischen Gedankengängen, führte zu dem von Haeser<sup>4</sup>) erwähnten Fall von angeblicher Vivisektion bei den Spartanern. Plinius berichtet hierüber "Lacedaemonii (Aristomenis) pectus dissecuere viventi, hirsutumque cor repertum est"<sup>5</sup>).

Ein Gesetz, welches die Sachverständigenuntersuchung gewaltsam Getöteter vorsah, bestand auch bei den Römern noch nicht. Die prozessualen Erhebungen waren noch nicht auf den Tatsachenbestand und seine Klärung abgestellt. Die religiösen und magischen Vorstellungen der Römer liessen die Sektion eines römischen Bürgers nicht zu, sodass, wie erwähnt, auch der führende Geist der römischen Medizin, Galenos, seine anatomischen Kenntnisse aus der Tieranatomie schöpfte. Die in der lex Cornelia (Dig. 48, 8, 17) vorgesehene und vielfach missverstandene Anordnung zur Besichtigung gewaltsam Getöteter 6) erfolgte nicht zur Klärung des Befundes, sondern lediglich zur Feststellung der persönlichen Verhältnisse des Täters, da je nach Stand und Rang des Täters eine verschiedene Strafe eintrat 7). Trotzdem besitzen wir einen wichtigen Bericht über die aus privater Initiative erfolgte Untersuchung der Leiche Caesars, von welcher noch zu sprechen sein wird. Darüber hinaus ist es als wahrscheinlich anzusehen, dass trotz der geschilderten Sachlage die römi-

<sup>1)</sup> CELSUS I. c. Prooemium p. 24.

<sup>2)</sup> HERODOT: Histor. libr. ed. Dietsch Lipsiae 1909 (Teubner) Vol. II, lib. IX, 83.

<sup>3)</sup> Pausanias I. c. I. c. 35, 6.

<sup>4)</sup> H. HAESER: Lehrbuch der Geschichte der Medizin. l. c. p. 52.

<sup>5)</sup> PLINUS Nat. hist. I. c. lib. XI, 37, 70.

<sup>6)</sup> Digest. Justin. (rec. Mommsen) 1. c. Vol. II p. 821.

<sup>7)</sup> cf. Gustav Adolf von der Pfordten: Beiträge zur Geschichte der gerichtlichen Medizin aus den Justinianeischen Rechtssammlungen. l. c.

schen Ärzte menschliche Sektionen ausgeführt haben, die sie in den Stand setzten, auch gerichtsärztliche Erfahrungen zu sammeln, selbst wenn sie keine Gelegenheit hatten, dieselben im Rechtsverfahren zu verwerten. Galenos beklagt sich, dass die Sektion eines gefallenen Germanen von den Ärzten nicht mit hinreichender Gründlichkeit zur Erwerbung anatomischer Kenntnisse ausgenutzt worden sei, "quamobrem nihil, qui corpus hostis Germani in bello mortui, quod adversus Marcum Antonium gerebatur, incidebant, amplius quam viscerum situm addiscere potuerunt"1). Galenos spricht hier zwar nur von einem einzelnen Vorgang; en behauptet jedoch nicht, wie es UL-BRICH 2) annimmt, dass es sich um etwas Zufälliges oder gar Unerlaubtes gehandelt habe. Damit steht nicht in Widerspruch, dass er. wie bereits erwähnt, auf Alexandreia verweist, wo allein die menschliche Anatomie betrieben werde, denn beide Möglichkeiten, menschliche Leichen zu sezieren, waren offenbar für ihn gleichermassen unerreichbar. Auch MARCUSE glaubt, dass Galenos mit dieser Angabe die Möglichkeit der römischen Ärzte, in den germanischen Feldzügen Anatomie zu treiben, gemeint hat 3). Dass in Rom Gelegenheit zur Ausführung menschlicher Sektionen (wenn auch an Kindern) bestand, ergibt sich ferner aus einer Bemerkung des Galenos 4) "qui vero pueros mortuos expositos complures frequenter dissecant, persuasum habent, corpora hominum simiarumque persimili structura constare". Cicero 5) spricht in dem "Lucullus" benannten Teil der Academica von der Verborgenheit des Körperinneren und fährt fort "corpora nostra non nouimus, qui sint situs partium, quam uim quaeque pars habeat ignoramus; itaque medici ipsi, quorum intereat ea nosse, aperuerunt ut uiderentur". Die Sektion des Hermogenes aus Tarsos, welcher zur Zeit des Kaisers Marc Aurel lebte, ist nach einem Bericht des Suidas von Aschoff und Immisch 6) eingehend erörtert worden. Letzterer glaubt, an der Wahrscheinlichkeit dieser

r) Galeni de anatomicis administrationibus 1. c. II, lib. 2 c. 5 p. 385.

4) Galeni De anatomicis administrationibus KUHR. l. c. II lib. 3 c. 5.

<sup>2)</sup> FRIEDRICH ULBRICH: Die anatomische und vivisektorische Technik des Galenos, Inaug. Diss. Leipzig 1919.

<sup>3)</sup> JULIUS MARCUSE: Das Sanitätswesen in den Heeren der Alten. Der Militärarzt. 21 u. 22. Wien 1901.

<sup>5)</sup> M. Tulli Ciceronis Academicorum Reliquiae cum Lucullo. (ed. Отто Plasberg Lipsiae 1908) Lucullus 39, 122 p. 137.

<sup>6)</sup> O. Immisch u. L. Aschoff: Die Krankheit des Hermogenes. Philologische Wehschr. Jahrgang. 42, 1922. p. 736.

Sektion nicht zweifeln zu können, und sieht in der Ausführung derartiger Sektionen in dieser Zeit nichts Befremdliches. Die Feststellung eines "Zottenherzens" (cf. auch p. 244) und die daran geknüpften Folgerungen lassen bedeutsame Vergleiche zu mit ähnlichen Feststellungen in der Antike. Bezüglich Einzelheiten sei auf diese Abhandlung verwiesen.

Aus diesen Berichten darf wohl mit Wahrscheinlichkeit geschlossen werden, dass auch den römischen Ärzten die Möglichkeit, menschliche Leichen zu sezieren, geboten wurde; zweifellos jedoch war diese Gelegenheit eine zufällige und seltene. Immerhin erscheint es bemerkenswert, mit welcher Sicherheit der Arzt Antistius die Verletzungen des getöteten Caesar beurteilt. Sueton 1) berichtet hierüber, dass von den vielen Wunden des Leichnams nur eine von dem Arzt als tötlich bezeichnet wurde, "nec in tot uulneribus, ut Antistius medicus existimabat, letale ullum repertum est, nisi quod secundo loco in pectore acceperat". Die Untersuchung war offenbar eine eingehende, und es wurden 23 Verletzungen festgestellt, "atque ita tribus et viginti plagis confossus est".

Ausser den Verletzungen spielte seit altersher der Giftmord eine wesentliche Rolle in der Rechtspflege. Es liegt daher nahe, festzustellen, in welcher Weise mit den Leichen Vergifteter verfahren wurde. Der Giftmord wurde zwar schon früh als verabscheuungswürdiges Verbrechen angesehen und nach den römischen Gesetzen härter als Raubmord bestraft<sup>2</sup>); nichtsdestoweniger war er im Orient und auch in Rom, zumal in den Zeiten des Tiberius, Nero und Caligula, ein in den höchsten Kreisen verbreitetes Übel. Ja, wir hören sogar, dass noch im 10. Jahrhundert am Hofe Karls des Einfältigen ein wissenschaftlicher Streit unter Ärzten (von welchen der eine Kleriker und späterer Bischof war) in Form gegenseitiger Giftmordversuche ausgetragen wurde<sup>3</sup>). Der ethische Tiefstand orientalischer und auch römischer Herrschergeschlechter bedingte es, dass zumal

<sup>1)</sup> C. Suetoni Tranquilli De vita Caesarum. Rec. M. Iнм Leipzig 1908 (Teubner) lib. I, 82.

<sup>2)</sup> cf. v. d. Pfordten: Beiträge zur Geschichte der gerichtlichen Medizin l. c. p. 33.

ISENSEE: Die Geschichte der Medizin und ihrer Hülfswissenschaften. Berlin 1840 lib. I p. 175.

<sup>3)</sup> cf. Paul Diepgen: Medizinisches aus des Mönches Richer 4 Büchern Geschichte. Med. Klinik N. 16, 1909.

einige vorderasiatische und ägyptische Fürsten sich mit den Wirkungsformen der Gifte beschäftigten. Diese erstreckten sich jedoch nicht auf Leichen und sind eigentlich nichts anderes als organisierte Giftmordversuche am lebenden Menschen, denen allerdings sogar Sprengel 1) eine fördernde Wirkung auf die Wissenschaft zuschrieb. In diesem Sinne sind m.E. die Versuche eines MITHRIDATES und auch der Kleopatra aufzufassen, von welcher Plutarch 2) berichtet, sie habe die verschiedenen Giftarten an Gefangenen ausprobiert und gefunden, dass der Natternbiss den schnellsten und schmerzlosesten Tod herbeiführe. — Da der Giftmord, wie erwähnt, auch von einigen römischen Kaisern als Mittel zur Beseitigung ihrer Feinde häufig angewandt wurde, so kann der Bericht Suetons 3). bei aller gebotenen Zurückhaltung diesem Schriftsteller gegenüber. nicht als gänzlich unwahrscheinlich abgelehnt werden. Er behauptet, dass von dem Kaiser Nero sogar seine Ärzte als Handlanger des Mordes benutzt wurden.

So erklärt es sich, dass in jenen Zeiten die Bedingungen für eine objektive wissenschaftliche Erforschung der Wirkungsformen von Giften im toten Körper nicht günstig waren. Trotzdem hat es seit altersher nicht an derartigen Versuchen der Ärzte gefehlt. Bereits Erasistratos hat sich mit den Erscheinungen des Gifttodes an der Leiche beschäftigt und Leichen auf die Wirkung von Schlangengift hin untersucht. Fuchs 4) berichtet hierüber "ut iecur, colum (κῶλον), vesicam eorum, qui a cenchride (κέγχρος) serpente pernicioso, morsi erant, corrupta esse inveniret". Als charakteristisches Merkmal des Todes durch Vipernbiss beschreibt Nikandros von Kolophon 5) Veränderungen der Hautfarbe, welche broncefarben, bleiartig, ja bis zu einem kupferroten Farbton variieren können. Bei der Vergiftung mit ἐΦήμερον (Colchicumart) treten nach Angabe desselben Schriftstellers Geschwüre im Magen auf. In der dem Pedanios

<sup>1)</sup> Kurt Sprengel: Versuch einer pragmatischen Geschichte der Heilkunde. I, 4 p. 636 Halle 1800.

<sup>2)</sup> Plutarch's Lives IX, p. 302 ed. Bernadotte Perrin London 1920.

<sup>3)</sup> Sueton. De vita Caesarum I. c. lib. VI c. 34, 5 und 37,2 cf. auch Haeser: Lehrbuch der Geschichte der Medizin und der epidemischen Krankheiten. Bd I p. 424 Jena 1875.

<sup>4)</sup> ROBERT FUCHS: De Erasistrato capita selecta. Hermes Bd. 29. 1894.

<sup>5)</sup> M. Breuning: Nikanders "Theriaka" und "Alexipharmaca". Allgem. med. Zentral-Zeitung. 6. 1904.

Dioskurides unterschobenen Schrift ,, περί δηλητηρίων Φαρμάκων "1) wird als Kennzeichen der Bleiweissvergiftung die weisse Verfärbung des Zahnfleisches, des Gaumens und der Zahnlücken angegeben. Über vergiftete Wunden schreibt Celsus (l. c. Vc. 26 u. 27). GA-LENOS beschäftigt sich mit den Wirkungsformen verschiedener Gifte und den durch sie hervorgerufenen Veränderungen der Körpers (Schierling, Mohn, hyoscyami semen, mandragora)<sup>2</sup>). An anderer Stelle erwähnt er die Folgen des Stiches giftiger Insekten 3) und berichtet von den Versuchen der Ärzte, spezifische Merkmale von Vergiftung zu finden 4). — Abgesehen von solchen vereinzelten unsicheren Versuchen einiger Ärzte, Vergiftungsfolgen einer rationellen Beurteilung zu unterziehen, finden sich im klassischen Altertum nur äusserst verworrene, von magischen Anschauungen durchsetzte Vorstellungen über die Merkmale des Gifttodes. Leichenuntersuchungen Vergifteter zur Feststellung der Todesursache fanden im allgemeinen überhaupt nicht statt. Dafür spricht u.a. auch der Bericht des Livius über den Giftmordprozess gegen 20 Frauen in Rom 5). Die Angeklagten wurden gezwungen, das von ihnen hergestellte Getränk selbst zu trinken, und starben sämtlich daran. Von einer Besichtigung oder Untersuchung der Gemordeten ist keine Rede. Eine Ausnahme scheint mit der Leiche des GERMANICUS gemacht worden zu sein. Da der Verdacht auf Giftmord bestand, fand nach den Berichten des TACITUS 6) und SUETON eine Inspektion der Leiche statt. Ersterer schildert die Beobachtungen an der Leiche folgendermassen "corpus (Germanici) antequam cremaretur, nudatum in foro Antiochensium, qui locus sepulturae destinabatur, praetuleritne veneficii signa, parum constitit; nam ut quis misericordia in Germanicum, et praesumpta suspicione aut favore in Pisonem pronior diversi interpretabantur". Sueton berichtet über denselben Vorgang, "nam praeter liuores, qui toto corpore erant, et spumas, quae per os fluebant, cremati quoque cor inter ossa incorruptum

<sup>1)</sup> J. Berendes: Apothekerzeitung Nr. 89. 1905.

<sup>2)</sup> Galeni opera ed. Kühn Leipzig 1826 tom. XI: De simpl. medicament. temperamentibus III с. 18 p. 596.

<sup>3)</sup> ibidem tom. VII: De locis affect. lib. VI c. 5 p. 421.

<sup>4)</sup> ibidem lib. V c. VII.

<sup>5)</sup> Titi Livi Ab urbe condita ed. Weissenborn Leipzig 1860. lib. VIII, 18.

<sup>6)</sup> TACITUS: Annales rec. LANGE BIELEFELD 1896 lib. II, 73, 15.

repertum est, cujus ex natura existimatur, ut tinctum ueneno igne confici nequeat" 1)

Aus beiden Berichten geht hervor, dass die Leiche des GERMANICUS offenbar nicht, wie es bei Caesar geschah, durch einen Arzt untersucht wurde, sondern man überliess es scheinbar dem Laienpublikum, sich ein Urteil über die Todesart des zur Schau gestellten Leichnams zu bilden, sodass, gemäss den Angaben des Tacitus, vorgefasster Argwohn, Mitleid mit dem Geschick des Toten und persönliche Einstellung zu den Beschuldigten die Ansichten beeinflussten. Es scheint, als habe man als pathognomostisch für alle möglichen Arten der Vergiftung dunkle Flecken an der Leiche sowie das Vorhandensein von Schaum vor dem Munde angesehen. - Damit kommen wir zu den Merkmalen, die von der öffentlichen Meinung für Vergiftungszeichen an Leichen gehalten wurden. PLINIUS 2) bezeichnet die Unverbrennlichkeit des Herzens gleichermassen wie Sueton als typisches Merkmal und nimmt dabei ebenfalls auf den Tod des Germanicus Bezug "non potuisse ob venenum cor Germanici Caesaris cremari". QUINTILIAN 3) beschreibt Vergiftungssymptome an Leichen folgendermassen "putre livoribus cadaver, inter efferentium manus fluens tabe corpus". CICERO 4) gibt in seiner Rede für CLUEN-TIUS an, dass der Körper der von ihrem Gatten ermordeten Cluen-TIA "alle gewöhnlichen Anzeichen und Spuren von Vergiftung aufwies", "omnia praeterea quae solent esse indicia et vestigia veneni in ilius mortuae corpore fuerunt". Leider bezeichnet er nicht näher, worin diese Zeichen bestanden haben, sodass nahe liegt, anzunehmen, CICERO habe mit diesen Worten nur die allgemeine in den Laienkreisen Roms herrschende Ansicht über Vergiftungsmerkmale wiedergeben wollen, wenn man nicht gar in der ganzen Beschreibung eine Verleumdung sehen will. — SENECA 5) glaubt, dass in den Leichen Vergifteter keine Würmer entstehen "in uenenatis corporibus uermis non nascitur". Plinius berichtet, dass die Körper Vergifteter von

2) PLINIUS: Nat. hist. l. c. XI 37, 71 p. 343.

<sup>1)</sup> C. Suetoni Tranquilli: De vita Caesarum. Rec. M. Ihm Leipzig 1908 (Teubner) lib. IV Caligula I, 1.

<sup>3)</sup> Quintiliani Declamat, majores ed. Lehnert 1905 (Teubner XV c. 4 p. 280.

<sup>4)</sup> M. Tulli Ciceronis "Pro Cluentio" ed. A. Clark Bibl. Veroniens. 1905 X, 30.

<sup>5)</sup> Sénèque: Questions naturelles ed. Paul Oltramare Paris 1929 lib. II, 31 p. 82.

Tieren nicht angerührt würden "qualiter defunctos non uolucres, non ferae attingerent terraeque servaretur qui sibi ipsi periisset" 1). Ebenfalls Plinius behauptet, dass nach dem Genuss von Zedernöl, welches er für ein tödliches Gift ansieht, der Leichnam nicht faule "defuncta corpora incorrupta aevis servat" 2). Plutarch hielt offenbar eine Art Exanthem für ein Zeichen von Vergiftung. Er beschreibt, dass an dem Körper der toten Kleopatra weder ein fleckiger Ausschlag noch sonst ein Zeichen von Gift sich fand" πλην οὐτε κηλίς έξήνθησε τοῦ σώματος οὐτε ἄλλο Φαρμάκου σημεῖον" 3). Würde man als richtig unterstellen, dass der Tod der Kleopatra durch den Biss einer Aspis erfolgte, wie ein Gerücht besagt, so entspräche dieser Leichenbefund den Angaben des Nikandros (cf. Breuning l.c.), welcher schildert, dass im Gegensatz zu mancherlei anderen Schlangenbissen, irgendwelche äusseren Veränderungen des Körpers beim Biss dieser Art nicht auftreten. — Zusammenfassend wird man sagen können, dass die Kenntnisse und Erfahrungen auf toxikologischem Gebiet im klassischen Altertum, wenn man von der bereits erwähnten rein praktischen Erprobung der verschiedenen Giftarten absieht, recht gering waren und von einer systematisch wissenschaftlichen Verwertung derselben nicht gesprochen werden kann. So mag denn auch die Unmöglichkeit, ursächliche Zusammenhänge herzustellen, u.a. mit dazu beigetragen haben, nach römischem Gesetz der Giftmord schwerer als der Raubmord geahndet wurde 4).

Als wesentlicher Fortschritt der gerichtlichen Medizin wird von vielen Autoren die Tatsache angesehen, dass in einigen germanischen Gesetzen erstmalig die Forderung nach Zuziehung von ärztlichen Sachverständigen auftritt. So wesentlich in formal-juristischer Beziehung diese Tatsache sein mag, ist doch zu erwägen, dass gegenüber den römischen Ärzten, deren wissenschaftliche Bildung im 2. Jahrhundert mit Galenos einen Höhepunkt erreichte, die gemanischen Ärzte im allgemeinen wissenschaftliche Bildungsstätten in den

<sup>1)</sup> PLINIUS: Natur. hist. l. c. II, 63, 156.

<sup>2)</sup> ibidem lib. XXIV, c. 5, 11 p. 60.

<sup>3)</sup> PLUTARCH'S Lives I. c. Antony 86, 2.

<sup>4)</sup> cf. v. d. Pfordten: i. c. p. 33.

ISENSEE: Die Geschichte der Medizin und ihrer Hülfswissenschaften. Berlin 1840 Buch I p. 175.

FRANK: System einer medizinischen Polizey. l.c. IV. 2 p. 396.

ersten Jahrhunderten p. Chr. n. noch nicht zur Verfügung hatten 1). In dem ältesten deutschen Rechtswerk, dem unter dem Merowinger Chlodewig (etwa 507--511) entstandenen Pactus legis Salicae 2), welches in seiner Urform noch keinerlei christlichen Einfluss zeigt, handeln eine ganze Anzahl Verordnungen von Verletzungsfolgen und ihrer Beurteilung. In Tit. 29,9 wird die Hinzuziehung des Arztes erwähnt. Dass es sich bei der Bestimmung 65d "De muliere gravida occisa" 3) um eine Leichenbegutachtung durch Sachverständige handelt ("si quis mulierem gravidam occiderit, — si probatum fuerit quod partus ille puer fuerit DC solidos culpabilis iudicetur"). erscheint unwahrscheinlich. - Das Gesetz der Alamannen sieht bei Verwundungen ärztliche Zeugnisse vor (Tit. 59, 4-5) 4). - Der Sachsenspiegel 5) bestimmt ,dass in unklaren Fällen von Totschlag der Getötete nicht ohne Erlaubnis des Richters begraben werden dürfe, "unde mûz sin nicht begraben ane des richteres urloub, die wile die clage ungeendet ist". - Hinsichtlich der Begutachtung von Leichen ist von Wichtigkeit die Bestimmung der normannischen Gesetze 6), welche die Besichtigung Ermordeter durch Kunstverständige vorsah.

Bei allen diesen Vorschriften hat es sich nur um die äussere Besichtigung von Leichen gehandelt. Leichenöffnungen wurden nicht ausgeführt. Aus einer Bestimmung der lex Baiuvariorum geht hervor, dass die Verletzung einer Leiche mit Strafe belegt wurde <sup>7</sup>).

Mit zunehmendem Einfluss des Christentums ging die Ausübung der Heilkunde grösstenteils auf die Priester über<sup>8</sup>). Unter dem Einfluss des kanonischen Rechtes begann sich die Auffassung von Verbrechen der christlichen Lehre anzupassen. Für die Besichtigung

<sup>1)</sup> cf. u.a. Alfred Bäumer: Die Ärztegesetzgebung Kaiser Friedrichs II. Inaug. Dissert. Leipzig 1911, p. 24.

Sudhoff: Geschichte der Medizin. l. c. p. 155—156. Ludwig Wilser: Die Germanen. Leipzig 1914 I, 299.

<sup>2)</sup> KARL Aug. Eckhardt: Die Gesetze des Merowingerreiches. Schriften der Akademie für Deutsches Recht. 1935.

<sup>3)</sup> ibidem, Sonderüberlieferungen p. 121.

<sup>4)</sup> Die Gesetze des Karolingerreiches 714—911, Bd. II, Schriften der Akademie für Deutsches Recht 1934.

<sup>5)</sup> Der Sachsenspiegel ed. Jul. Weiske Leipzig 1863 lib. III, 90 § 2.

<sup>6)</sup> P. DE LUDEWIG: Reliquiae Manuscriptorum Diplomatum. Frankfurt u. Leipzig 1726 lib. II c. 68 p. 273.

<sup>7)</sup> KONRAD BEYERLE: Lex Baiuvariorum. Verlag Huber 1926. Tit, XIX, 5-6.

<sup>8)</sup> MENDE: Handbuch der gerichtlichen Medizin 1, c. p. 89.

von Leichen mag damit indirekt eine gewisse Steigerung verbunden gewesen sein, insofern als "die katholische Kirche, von der Notwendigkeit der Taufe zur Seeligkeit der Kinder überzeugt, die Geistligkeit bewog, für Rettung der Leibesfrüchte zu sorgen" 1). Selbstverständlich hatten diese Massnahmen mit gerichtlicher Medizin direkt nicht zu tun, wie überhaupt in der Periode der sogenannten "Mönchsmedizin", also etwa vom 5.—10. Jahrhundert über Leichenuntersuchungen nichts Erwähnenswertes überliefert ist.

Die Einstellung der Päpste zu Leichenuntersuchungen und später sogar zu Sektionen war durchaus nicht durchweg ablehnend. Bereits HYRTL<sup>2</sup>) betont, dass das Edikt Bonifazius VIII. (1300) sich gegen die damalige Unsitte des Auskochens der Leichen vornehmer, im Ausland verstorbener Christen richtete und nicht gegen die Sektion im Dienst der Wissenschaft erlassen war. Derselben Ansicht ist auch v. Töply 4). Bereits unter Innocenz III. war die Leichenbesichtigung eingeführt, und zwar im Gegensatz zur römischen Gesetzgebung durch Ärzte, wie aus einem Dekret dieses Papstes 4) im Jahre 1209 hervorgeht. Weiterhin ist aus diesem Erlass ersichtlich, dass ein gewisser Erfahrungsschatz gerichtsmedizinischer Kenntnisse bei den Ärzten vorhanden war, und dass diese Erfahrungen offenbar vor Gericht verwertet wurden. Gelegentlich der Tötung eines Kirchendiebes heisst es daselbst "et quidem si hoc ita se habet, quod forsan ex eo posset ostendi, si certa apparuisset percussio, ab eodem inflicta tam modica et tam levis in ea parte corporis, in qua quis de levi non solet percuti ad mortem, ut peritorum judicio medicorum talis percussio asseretur non fuisse letalis...".

Im Jahre 1231 liess Friedrich II. seine Gesetzessammlung unter dem Namen "constitutiones Regni Siciliae" 5) veröffentlichen. In dieser Gesetzessammlung wurde die Prüfung der Ärzte erstmalig angeordnet. Die Chirurgen mussten nachweisen, dass sie menschliche Anatomie gelernt hätten. — Aus der Begründung dieser Vorschriften geht einwandfrei hervor, dass die Kenntnis menschlicher Anatomie

<sup>1)</sup> cf. L. F. REINHARDT: Der Kaiserschnitt am Todten. l.c. p. 67.

<sup>2)</sup> HYRTL: Lehrbuch der Anatomie 1. c. p. 46.

<sup>3)</sup> In Puschanns Handbuch der Geschichte der Medizin. Jena (Gustav Fischer) 1903 Bd II, p. 204.

<sup>4)</sup> Decretal. Gregor. IX lib. V, Fol. 293 Basileae 1511.

<sup>5)</sup> J. Ackermann, Erläuterung der wichtigsten Gesetze, welche auf die Medizinalverfassung Bezug haben. In: J. Th. Pyl's Repertorium etc. Bd III Berlin 1793 p. 27.

einzig und allein zum Zweck ärztlicher Ausbildung und als unentbehrliche Voraussetzung für die Tätigkeit der Chirurgen verlangt wurde. Von einer weiteren Ausdehnung der erworbenen Kenntnisse auf das Gebiet der gerichtlichen Medizin ist noch nicht die Rede. —

Das Verdienst, den anatomischen Unterricht neu belebt zu haben, wird der Schule von Bologna zugeschrieben, wo bereits um die Mitte des 12. Jahrhunderts die medizinische Wissenschaft zu einer gewissen Blüte gelangte. Der Begriff einer Restaurierung der menschlichen Anatomie wird von vielen Autoren mit dem Namen Mondino DE'Luzzi verknüpft 1). Est ist jedoch als sicher anzunehmen, dass menschliche Sektionen bereits längere Zeit vor Mondino wieder aufgenommen worden sind. Und zwar muss im Hinblick auf die hier gestellte Aufgabe besonders betont werden, dass, soweit sich aus der Tradition ergibt, die auslösende Ursache der ersten Menschensektionen seit den Alexandrinern offenbar auf gerichtsmedizinischem Gebiet lag. Die ersten Nachrichten über Leichenöffnungen sind nicht mit den Namen derjenigen Ärzte verknüpft, denen wir die ersten selbständigen Werke menschlicher Anatomie verdanken. - Selbst von WILHELM VON SALICETO glauben die meisten Autoren, dass seine Anatomie Tieranatomie war 2), Über den französischen Chirurgen Heinrich von Mondeville urteilt v. Toeply 3), dass er zwar als erster Anatom in Montpellier auftrat, jedoch als reiner Theoretiker anzusehen ist und sich im wesentlichen auf die Anatomie des Avi-CENNA Stützt 4).

Die anatomischen Werke dieser Chirurgen sind durchweg gegen Mitte und Ende des 13. Jahrhunderts abgefasst. Ob ihnen die Erfah-

ISENSEE: l. c. II, lib. VI, p. 1404.

Mende: 1. c. p. 99.

3) ROBERT RITTER VON TOEPLY: Studien zur Geschichte der Anatomie im Mittelalter. Leipzig u. Wien 1898 p. 84.

<sup>1)</sup> so Ludwig Hoff: Die Anfänge der Anatomie bei den alten Kulturvölkern, in Abhandl. zur Geschichte der Medizin IX, 1904.

v. Toeply: in Handbuch der Geschichte der Medizin von Puschmann Bd II 1903 p. 199 u. a. m.

<sup>2)</sup> Franz Otto Schaarschmidt: Die Anatomie des Wilhelm von Saliceto Inaug. Diss. Leipzig 1919.

<sup>4)</sup> Man wird diese Charakterisierung in wesentlichen Punkten einschränken müssen. Die Anatomie des Heinrich von Mondeville beschreitet zwar keine neuen Wege und hält sich im Rahmen des Hergebrachten. Es scheint jedoch kein Zweifel darüber zu bestehen, dass er selbst menschliche Leichname, wenn auch nur zu Konservierungszwecken, geöffnet hat. Paul Diepgen (Janus 26,

rung eigener, selbständig ausgeführter wissenschaftlicher Menschensektionen zu Grunde liegt, muss als wenig wahrscheinlich und zum mindesten völlig unbewiesen gelten. Um so auffallender ist es, dass die ersten Nachrichten über Leichenöffnungen nicht an die Initiative einzelner Ärzte geknüpft sind. Auf Anordnung des Gerichtes wurde in Bologna bereits am 15. II. 1302 eine Obduktion bei Giftmordverdacht ausgeführt. Franciscus Mondinus 1) berichtet hierüber ",quandoque enim, illis etiam temporibus, judice imperante, sectiones anatomicae instituebantur, cum suspicio esset de veneficio. Commemoratus Dominus Octavius Mazzonius Tosellius, notam fecit mihi sectionem Anatomicam cadaveris cujusdam Azzolini, quem veneno defunctum suspicabantur, quae sectio jam antehac et quidem die 15 Februarii anni 1302, Dominico Jacobo de Murceo Judice imperante, facta fuit coram Magistris Medicinae Bartholomaeo a Varignana, et Jacobo Dominico Rollandinio, adstantibus Magistris Chirurgiae Joanne Brixiensi, Angioli Paci, Thoma de Griuci". An anderer Stelle berichtet Mondinus "praeter sectiones anatomicas permissas aliae quoque instituebantur occulte, et cadavera in sepulchretis, anatomicae studendae causa furtim subripiebantur" 2). — Es muss aus diesem Bericht geschlossen werden, dass in Bologna bereits vor MONDINO DE 'LUZZI Sektionen ausgeführt wurden und dass diese gerichtlicher Natur waren. Während eine dieser Sektionen bereits in allen Einzelheiten aus dem Anfang des Jahres 1302 beschrieben wird, geht aus der Formulierung des Textes hervor, dass es sich nicht um ein vereinzeltes Vorkommnis gehandelt haben kann. Des weiteren geht hervor, dass bereits in den ersten Jahren des 14. Jahrhunderts ausser den (behördlich) erlaubten Leichenöffnungen menschliche Sektionen zu wissenschaftlichen Zwecken stattfanden, welche heimlich und gesetzwidrig ausgeführt werden mussten. Damit stimmt auch überein, dass kurz nach den Sektionen des Mondino (1315) im Jahre 1319 ein gewisser Magister Albertus, welcher Leichen zum Zwecke wissenschaftlicher Sektion hatte stehlen lassen, zur Verantwortung gezogen werden sollte. "Processus anno 1319 institutus in quatuor

<sup>1922</sup> p. 92) weist darauf hin, dass Heinrich von Mondeville die Leichen Philips des Schönen und seines Sohnes einbalsamiert hat. — Er hat jedoch diese Erfahrungen nicht verwertet.

<sup>1)</sup> Francisci Mondini: De quodam Codice Anatomiae Mundini, etc. in: Novi Commentarii Academiae Scientiarum Instit. Bonon. 1846 p. 493.

<sup>2)</sup> ibidem p. 492.

discipulos Magistri Alberti bononiensis, insimulatos — quod cadaver e tumulo sustulissent"1). Das Verfahren wurde jedoch nicht durchgeführt, "forsan quia venia data est". Mondinus bezieht sich in diesem Bericht auf die Untersuchungen des Octavius Mazzonius Tosellius. — Es scheint also offensichtlich, dass in Bologna gerichtliche Sektionen unabhängig von den wissenschaftlich-anatomischen ausgeführt wurden. Sonst liesse es sich schwerlich erklären, weshalb bereits im Jahre 1302 auf behördliche Anordnung eine gerichtliche Sektion ausgeführt wurde, während 17 Jahre später die Sektionen zu wissenschaftlichen Zwecken offenbar nur unter gewissen Schwierigkeiten geduldet wurden. Wie man wohl zwanglos annehmen darf, ist diese Duldung auf das Wirken des Mondino de 'Luzzi zurückzuführen, welcher im Jahre 1315 seine Sektionen ausführte. - Die Durchführung der gerichtlichen Sektionen im Jahre 1302 geschah, wie eindeutig aus dem Text hervorgeht, auf richterliche Anordnung durch Ärzte. Von wesentlichem Interesse wäre es nun, festzustellen, ob und in welchem Grade die Ärzteschaft beim Zustandekommen eines derartigen Beschlusses mitgewirkt hat. Wir sind dabei zunächst noch auf Vermutungen angewiesen. Sicher ist, dass zwischen den obersten Stadt- und Gerichtsbehörden und den Ärzten vieler Städte Italiens im 13. Jahrhundert mannigfaltige Beziehungen bestanden, und es wäre Sache einer besonderen Untersuchung, Art und Umfang dieser Zusammenhänge festzustellen, eine Aufgabe, welche naturgemäss den Rahmen dieser Abhandlung weit überschreitet. Zu klären wären zunächst 3 Punkte: Einmal die Tätigkeit der städtischen angestellten Ärzte als Gerichtsgutachter, sodann das Verhältnis der verschiedenen Medizinschulen zu den Stadt- und Gerichtsbehörden sowie endlich die Einordnung der gesamten Ärzteschaft in den Staatsapparat. Was den ersten Punkt betrifft, ist festzustellen, dass die Anstellung von Stadtärzten in Oberitalien bereits im Anfang des 13. Jahrhunderts vielerorts Brauch war. Gerade in Bologna war im Jahre 1211 Ugo aus der Familie der Borgognoni als vereidigter Gerichtsgutachter tätig<sup>2</sup>). Die Namen der folgenden Stadtärzte in Bologna sind nicht bekannt. Ob BARTHOLO-MAEO VARIGNANA in einem besonderen Verhältnis zu den städtischen Behörden, etwa wie Ugo Borgognoni, stand, ist nicht über-

1) Franc. Mondini l. c. p. 492.

<sup>2)</sup> SUDHOFF: Handbuch der Geschichte der Medizin 1. c. p. 209.

liefert. Mit Sicherheit wissen wir jedoch, das sein Sohn Guillelmus, welcher ebenfalls Arzt war, im Jahre 1304, also 2 Jahre nach Ausführung der ersten gerichtlichen Sektion, zum Bürgermeister von Bologna ernannt wurde 1). — Die Einrichtung der Gemeindeärzte wurde von den Römern bereits als teilweise sehr alte Institution in einigen ihrer Provinzen vorgefunden. Dass diese Ärzte in späterer Zeit auch gerichtsärztliche Funktionen gegebenenfalls zu versehen hatten, steht ausser Zweifel. Durch ihre Aufnahme in die Klasse der Archiatri<sup>2</sup>) erhöhte sich ihr Ansehen. Gefördert wurde ihre Tätigkeit gerade in Bologna offenbar dadurch, dass daselbst bereits seit dem Jahre 1222 eine städtische Gesundheitspolizei nachzuweisen ist, welches Amt den sogenannten Yscarii oblag 3). — Die Möglichkeit, dass der richterliche Beschluss zur Ausführung der erwähnten gerichtlichen Sektion unter Mitwirkung eines in städtischen Diensten befindlichen ärztlichen Sachverständigen zu Stande gekommen ist, liegt also nicht ausserhalb jeglicher Vermutung. Von mehr als einer solchen kann jedoch vor Nachweis weiterer historischer Unterlagen nicht gesprochen werden.

Da ferner in Bologna sehr frühzeitig ein Collegium medicorum bestand, wäre zu erwägen, ob die Gerichtsbehörde etwa unter dem Einfluss dieses Gremiums zu ihrem Entschluss kam. Wir wissen aus den einschlägigen Bestimmungen von Padua, über welche noch zu sprechen sein wird, dass die Wahl der Gerichtsgutachter aus diesem Kreise erfolgte. Die Angaben über ein Bestehen des Collegium medicorum in Bologna im Jahre 1156 werden zwar von Denifle 4) bestritten, jedoch gibt auch dieser Autor an, dass 1213 und 1222 die ersten Professoren der Medizin in Bologna wirkten.

Besonders frühzeitig ist die Anordnung zur Ausführung menschlicher Sektionen in Venedig ergangen. Durch Dekret des grossen Rates vom 7. V. 1308 wurde verfügt, dass jedes Jahr eine Sektion vorzunehmen sei. De Renzi 5) berichtet hierüber "e soltanto dai

<sup>1)</sup> P. A. Orlandi: Scrittori Bolognesi Bologna 1714.

<sup>2)</sup> Theodor Meyer: Geschichte des römischen Ärztestandes. Hab. Schr. Kiel 1907.

<sup>3)</sup> Alfred Hessel: Geschichte der Stadt Bologna von 1116—1280 Berlin 1910 p. 352.

<sup>4)</sup> P. Heinrich Denifle: Die Universitäten des Mittelalters bis 1400 Berlin 1885 I p. 205.

<sup>5)</sup> SALVATORE DE RENZI: Storia della Medizina in Italia 1845 tom. II, p. 247.

documenti existenti negli Acchivi di Venezia rilevasi un Decreto del Maggior Consiglio del 7 Maggio 1308 col quale si ordina al Collegio Medico di Venezia di farsi ogni anno la secione di qualche cadavere" 1). Übernommen ist diese Mitteilung offenbar von HAESER 2) und BAAS 3), während v. Toeply 4) ein Dekret des grossen Rates gleichlautenden Inhaltes vom 27. V. 1368 anführt. Die inneren Zusammenhänge und die kausalen Beziehungen, welche diesem Beschluss zu Grunde lagen, sind nicht mit Sicherheit festzustellen. Aus der Formulierung könnte man folgern, dass es sich um Übungszwecke für bestimmte Gruppen von Ärzten handelte, analog der Verfügung FRIEDRICHS II. für die Universität Salerno. Nun bestand iedoch in Venedig keine Hochschule. So wäre in Erwägung zu ziehen, ob es medizinal-polizeiliche Überlegungen waren, welche den grossen Rat veranlassten, dem Collegium medicorum diese Verpflichtung aufzuerlegen. In seinen Ausbildungsbestrebungen ging der Senat soweit, dass er um das Jahr 1320 Mondino de 'Luzzi nach Venedig berief 5). Die Aufsicht über die gesamte Ärzteschaft übten damals die im Jahre 1256 erstmalig ernannten Proveditores del Commune aus 6). Zwei Senatoren, die Sopra-Providitori alla sanità, waren Leiter der gesamten Gesundheitsbehörde 7). Dass letztere für die Medizinalpolizei segensreiche Verfügungen erliess, beweist die Anordnung, dass die Ausführung des Kaiserschnittes gemäss der lex regia nur noch in sachverständiger Weise vorgenommen werden durfte 8).

Zwischen Venedig und der Universität Padua bestanden enge Bindungen. Mit kaiserlicher Bestätigung erteilte Venedig der Uni-

<sup>1)</sup> In den mir zugänglichen Statuten, Dekreten u. Gesetzen der Stadt Venedig ist es mir trotz aller Bemühungen nicht gelungen, den Original-Text dieses Dekretes ausfindig zu machen.

<sup>2)</sup> HAESER: Lehrbuch der Geschichte 1853 l.c. p. 333, ohne Quellenangabe. 3) J. H. BAAS: Grundriss der Geschichte der Medizin und des heilenden Standes. Stuttgart 1876 p. 237.

<sup>4)</sup> v. Toeply: In Handbuch der Geschichte der Medizin l. c. Bd II p. 202.

<sup>5)</sup> cf. Haeser: Lehrbuch der Geschichte 1875, I, 734.

<sup>6)</sup> Johann Friedrich le Bret: Staatsgeschichte der Republik Venedig von ihrem Ursprung bis auf unsere Zeiten. Leipzig und Riga 1769 p. 624.

<sup>7)</sup> Historische und politische Memoiren über die Republik Venedig (anonym). Übersetzt von Heinrich Würtzer. Hamburg 1796 p. 57.

<sup>8)</sup> Johann Valentin Müller: Entwurf der gerichtlichen Arzney-Wissenschaft. Frankfurt a. M. 1796 Bd 4 p. 97.

versität Padua die Erlaubnis, den abgehenden Chirurgen ein besonderes Prüfungsdiplom auszustellen <sup>1</sup>).

Die Universität Padua, wo nach v. Toeply 2) die erste (wahrscheinlich akademische) Sektion im Jahre 1341 nachweisbar ist, entstand durch Auswanderung aus Bologna 3) im Jahre 1222. Gerichtsärztliche Tätigkeit ist hier bereits ebenfalls sehr frühzeitig nachzuweisen. Von gerichtlichen Leichenuntersuchungen speziell wird nicht berichtet; es ist aber m. E. als wahrscheinlich anzunehmen, dass der in den nachstehenden Erlassen geschilderte Pflichtenkreis der Gerichtsärzte sich auch auf Leichenuntersuchungen erstreckte, zumal unter Berücksichtigung der Tatsache, dass es Bologneser Ärzte waren, welche dort wirkten. Im Jahre 1276 finden wir die erste Verordnung über polizeiärztliche Tätigkeit "teneantur etiam Medici — aliquam personam percussam, vel vulneratam in Civitate Paduae — denunciare Potestati" 4). Ein Jahr später, also 1277, wurde folgender Beschluss gefasst "Potestas Paduae teneatur — quotiens opus fuerit occasione alicuius vulnerati constringere Gastaldiones Medicorum, ut sibi nominet duos Medicos suae Fratulae, scilicet unum in physica, alterum in chirurgia, quos putaverint ad id meliores: ipsos nominatos Potestas compellat ire una vice, pluribus, quoties Potestati expedire videbitur, ad videndum dictos vulneratos. Et Medici ipsi taliter missi teneantur ire ad praeceptum D. Potestatis, per juramentum eorum dicere, et referre D. Potestati periculum, et conditionem vulnerati - "5). Im Jahre 1339 wurde der Beschluss zur festen Anstellung und Besoldung eines Arztes in Padua gefasst "Dominus Potestas cum consilio Tractatorum Medicorum, Gastaldionum Medicorum, debeat quolibet anno eligere unum Medicum in chirurgia, qui habere debeat annuatim pro suo salario libras quinquaginta parvorum, debeat medicare omnes, qui torquentur pro Communi Paduae, carceratos, omnes infirmos" 6). Da nach Angabe von MEDICI an der Universität Padua die Anatomie des Mondino de 'Luzzi gelehrt

<sup>1)</sup> J. C. W. Moehsen: Beschreibung einer Berlinischen Medaillen-Sammlung etc. Berlin u. Leipzig 1781 Bd II p. 298.

ROBERT V. TOEPLY: Geschichte der Anatomie 1. c. p. 200.
 DENIFLE: Die Universitäten des Mittelalters 1. c. I p. 277.

<sup>4)</sup> Statuorum Magnificae Civitatis Paduae. Postremi Libri duo. Venedig 1747 Bd II p. 60.

<sup>5)</sup> ibidem p. 18.

<sup>6)</sup> ibidem Bd II p. 6.

wurde <sup>1</sup>), werden diese Erfahrungen nicht ohne Einfluss auf die Tätigkeit der Gerichtsgutachter gebleiben sein.

Von wesentlicher Bedeutung für die Entwicklung der gerichtlichen Sektion und ihrer Vorstufen ist zweifellos die Einstellung der Päpste gewesen. Mit zunehmender Ausdehnung ihrer Rechtsbefugnisse und in ihrer Eigenschaft als Landesherrn und Gründer von Universitäten wurde der Einfluss der Päpste auf Rechtsprechung und Wissenschaft in vielen Ländern allmählich richtunggebend. Dass unter Innocenz III. besonders erfahrene Ärzte zur gerichtlichen Begutachtung tödlicher Wunden hinzugezogen wurden, ist bereits erwähnt. Zu entscheiden bleibt die Frage, wie sich die Päpste grundsätzlich zur Leichenoffnung verhielten. Die Annahme von Baas 2), dass im frühen Mittelalter von päpstlicher Seite die menschliche Sektion für eine Schändung des Ebenbildes Gottes gehalten und deshalb nicht geduldet wurde, ist m. E. eine Theorie, welche der Unterlagen entbehrt.

In diesem Zusammenhang taucht das Problem der Einstellung der Kirche zu den Ärzten auf. Ein näheres Eingehen darauf liegt nicht im Rahmen dieser Arbeit. Es sei nur darauf hingewiesen, dass, soweit der Ärztestand in Frage kommt, keine einheitliche Vergleichsmöglichkeit vorliegt. Der Arzt als Chirurg, als Ausübender der pars physica und als Anatom stand in völlig verschiedener Beziehung zur Kirche. Bezüglich der beiden ersten Gruppen wird auf die erschöpfende Beurteilung Paul Diepgens 3) Bezug genommen. Während hier der ärztliche Beruf als heilender Stand, der auf irdischen Erwerb als Existenzquelle abgestellt ist, zur Debatte steht, tritt der Arzt als Anatom in seiner Eigenschaft als Naturforscher in ein Verhältnis zur Kirche. Alle Versuche, die verschiedenen Verbote chirurgischer und anderweitiger ärztlicher Betätigung als grundsätzliche Stellungnahme gegen den ärztlichen Stand auszuwerten, sind ebenso abwegig wie diejenigen, aus den Erlassen Bonifacius VIII. und Sixtus IV. ein generelles Verbot von Leichenöffnungen herauslesen zu wollen. Im Gegenteil scheint es wahrscheinlich, dass auch für die Anatomie

<sup>1)</sup> Michele Medici: Compendio storico della scuola anatomica di Bologna. Bologna 1857 p. 26.

<sup>2)</sup> J. H. BAAS: Grundriss der Geschichte der Medizin und des heilenden Standes Stuttgart 1876 p. 237.

<sup>3)</sup> PAUL DIEPGEN: Die Theologie und der ärztliche Stand. (in: Studien zur Geschichte der Beziehungen zwischen Theologie und Medizin im Mittelalter). Berlin 1922.

unter der Geistlichkeit Interesse geherrscht hat. HYRTL 1) gibt jedenfalls an, dass ..bis in die Mitte des 16. Jahrhunderts' hinein in Italien mehrere Anatomen geistlichen Standes existiert haben. Diese Einstellung ist m. E. nicht unvermittelt und in kurzer Zeit entstanden, sondern man wird annehmen dürfen, dass gewisse Massnahmen und Gebräuche bereits in frühchristlicher Zeit der menschlichen Sektion (und damit auch der gerichtlichen) als Wegbereiter gedient haben. Ich meine damit zunächst die Leichenöffnung gestorbener Schwangerer, falls Aussicht auf ein lebendes Kind bestand. Diese Massnahme erfolgte jetzt unter völlig anderen Gesichtspunkten als im römischen Recht. Es scheint deshalb erforderlich, die Entwicklung dieses Brauches unter veränderten Umständen abermals zu betrachten. Das Problem Leib-Seele wurde in absoluter Eindeutigkeit dahin gelöst, dass der Wichtigkeit der Seelenrettung des Kindes die relative Unwichtigkeit des Körpers entgegengestellt wurde. Die Indikation des Kaiserschnittes an der Toten war von einer sozialpolitischen zu einer dogmatischen geworden. Dabei spielt es durchaus keine entscheidende Rolle, von welcher Seite der Eingriff ausgeführt wurde; wesentlich ist m. E. im Hinblick auf die hier gestellte Aufgabe nur die Tatsache, dass der Glaube an die Unantastbarkeit des toten Körpers durch diese Vorschrift offenbar bereits sehr frühzeitig durchbrochen wurde. Der Bischof Odon von Paris gebot bereits im Jahre 1175 die Ausführung des Kaiserschnittes unter den geschilderten Voraussetzungen 2). Das Konzil von Langres soll nach der Behauptung von VERDIER 3) im Jahre 1404 40 Tage Ablass für diejenigen in Aussicht gestellt haben, welche eine derartige Operation empfahlen. — Der Kaiserschnitt an verstorbenen Schwangeren war auch in Island bereits im 13. Jahrhundert offenbar Brauch. Auch hier war es die Kirchenbehörde, welche diese Operationen förderte. Grön 4) gibt an, dass um das Jahr 1360 in Dänemark der Kaiserschnitt ausgeführt wurde. — Dass auch von Ärzten des 14. Jahrhunderts der Kaiserschnitt an verstorbenen Schwangeren warm empfohlen wurde, ergibt sich aus den Schriften des GORDONIUS, welcher in seinem "Lilium Medicinale" schreibt: "ideo matre mortua, aliquod artificium debet fieri - et statium venter matris debet apperiri et

<sup>1)</sup> HYRTL: Lehrbuch der Anatomie l.c. p. 47.

<sup>2)</sup> M. VERDIER: La Jurisprudence particuliere de la chirurgie en France Paris 1764. Vol. II p. 626/27.

<sup>3)</sup> ibidem.

<sup>4)</sup> Frederik Grön: Altnordische Heilkunde. Janus XIII. 1908 p. 322.

foetus extrahi".1). — GUY DE CHAULIAC 2) betont, dass man einer schwanger Verstorbenen den Leib öffnen solle, weil die Lex Regia es vorschreibe, und zwar auf der linken Seite "secundum longitudinem, quia pars illa est magis libra quam dextra, propter hepar".

Abgesehen von der Tatsache, dass an der Universität Montpellier, deren Statuten 1239 durch den Bischof von Sora festgelegt wurden und deren ganzer Charakter als ein geistlicher bezeichnet werden muss 3), im Jahre 1366 die Erlaubnis zu wissenschaftlichen Sektionen erteilt wurde 4), spricht vieles dafür, dass von päpstlicher Seite Sektionen aus medizinalpolizeilichen und gerichtsmedizinischen Gründen im Interesse des öffentlichen Rechtes veranlasst wurden. In dem im Jahre 1322 gegründeten Kloster de Ntra. Sra. de Guadalupe (Extremadura) wurden mit besonderer päpstlicher Erlaubnis Leichenöffnungen vorgenommen, und zwar nicht zu Lehrzwecken, sondern mit dem ausgesprochenen Ziel, ursächliche Zusammenhänge zu erforschen. Garcia 5) berichtet hierüber "médicos hacian autopsias por especial permiso de Su Santidad con el fin de averiguar las causas de las enfermedades". Er fügt hinzu, es sei nicht erwiesen, dass die dortigen Ärzte auch normale Anatomie zu Lehrzwecken getrieben hätten. Ein Privileg vom 5. II. 1255 bestimmte, dass die Chirurgen des Stiftes San Cosme und San Damian in Kriminalfällen die Richter des alten Gerichtshofes von Chatelet zu heraten hätten "en los casos criminales illustrasen á los jueces", weshalb sie "vereidigte Chirurgen" genannt wurden ("por lo que se llamaron cirujanos jurados" 6)). Den Ärzten derselben Brüderschaft bestätigte ein Erlass vom Jahre 1488 die Berechtigung, Leichen zu sezieren?). Überhaupt scheint festzustehen, dass ein grundsätzliches Verbot der menschlichen Sektion im Kirchenrecht nicht bestanden hat, wie auch aus den Angaben des Alexander Benedictus 8) hevorgeht. Dieser berichtet in seiner

<sup>1)</sup> Bern. Gordonii Opus Lilium Medicinae inscriptum. Lugduni 1550 Part. VII p. 638.

<sup>2)</sup> GUIDONIS DE CAULIACO — Chirurgia, Lugduni MDLXXII, Tratt. VI p. 436.

<sup>3)</sup> Denifle: Die Universitäten l. c. p. 342.

<sup>4)</sup> ibidem, p. 507.

<sup>5)</sup> D. VICTOR ESCRIBANO GARCIA: La Anatomía y los Anatómicos españioles del siglo XVI. Granada, 1902 p. 44.

<sup>6)</sup> Antonio H. Morejon: Historia bibliografic, de la Medicina Española. Madrid 1842 tom. II p. 160.

<sup>7)</sup> ibidem tom. I p. 252.

<sup>8)</sup> Alexandri Benedicti physici anatomice sive historia corporis humani. Lib. I c. I. Eucharius exclud. MDXXVII.

im Jahre 1527 erschienenen Anatomie "hunc resecandi modum pontificales constitutiones iampridem permisere; — nec hmoi (huiusmodi) cadavera sine pontificum consensu attingi possunt". — Unter CLEMENS VI. wurden nach v. Toeply 1) während der Pest in Siena (1348) amtliche Sektionen vorgenommen. Dass in Avignon auf Anordnung des Papstes zur Zeit des schwarzen Todes Leichensektionen ausgeführt wurden, erwähnt auch Anna Montgomery Campbell 2). Unter Bezugnahme auf den Brief eines niederländischen Geistlichen aus Avignon wird festgestellt "anatomical dissections have been performed by physicians in many states of Italy, and also in Avignon, by order and command of the pope, that the origin of this disease might be known, and many bodies of the dead have been opened and dissected". In der mir zugänglichen Literatur konnte ich diese Angabe allerdings nicht weiter belegt finden. BALUZIUS 3) schreibt zwar, dass von Clemens VI in der Pestzeit 1348 besondere Ärzte angestellt worden seien ,... Et hac durante tempestate dictus Papa in Avinione (CLEMENS VI.) — certos ordinavit medicos et alios qui eis in suis necessitatibus subvenirent in vita, et cum decedebant, etiam necessaria ad sepulturam ministrabant". Von Leichensektionen wird jedoch hier nichts berichtet. - Die Ärzte von Perugia sezierten im Jahre 1348 die Leichen der am schwarzen Tod Gestorbenen und fanden in der Nähe des Herzens eine "giftgefüllte Blase" (biscica piena di veneno 4)). Perugia war durch Papst Clemens V. im Jahre 1308 gegründet worden 5) und gehörte zu dem Kreise jener Universitäten, an denen ohne päpstliche Zustimmung die Ausführung von Sektionen nicht vorstellbar ist. Corradi berichtet hierüber: "I medici Perugini, forse mossi dal buon esempio di Gentile furono assai arditi non avendo risuggito nemmeno dallo sparare cadaveri, quantunque di questa loro sollecitudine ben poco abbia potuto profittare la scienza. "Fecero quì da noi alcuni medici notomia; trovarono che vicino al cuore nasceva una bisica piena di veneno (brevi Annali della Città di

<sup>1)</sup> v. Toeply in Puschmanns Handbuch der Geschichte 1. c. 11 p. 204.

<sup>2)</sup> Anna Montgomery Campbell: The black death and men of learning. New York: Columbia Univers. Press 1931 p. 111.

<sup>3)</sup> Stephanus Baluzus: Vitae Paparum Avenionensium. Tom. I p. 255. Paris 1693.

<sup>4)</sup> J. HAESER: 1875 l. c. Bd. III, p. 737.

<sup>5)</sup> DENIFLE: 1. c. p. 578.

Perugia)" 1). — Die wissenschaftliche Einsicht der Päpste ging sogar soweit, dass sie die Sektion einer Anzahl höchster kirchlicher Würdenträger gestatteten. Es ist anzunehmen, dass es sich hier nicht um Sonderfälle unter ungewöhnlichen Umständen handelte, denn allein Realdus Columbus 2) berichtet von drei Kardinälen, einem Jesuitengeneral, sowie Bischöfen und Prälaten, die er seziert hat, und rühmt sich "ab ineunte aetate innumera corpora dissecuisse". Noch weniger ist selbstverständlich die Annahme, es habe sich um Sektionen zu Lehrzwecken gehandelt, haltbar. Vielmehr ist m. E. anzunehmen, dass diese Sektionen auf Anordnung (oder zum mindesten unter Genehmigung) der obersten Kirchenbehörde erfolgten, um bei unklarer Todesursache nach den ursächlichen Zusammenhängen zu forschen. Wahrscheinlich bot die Einbalsamierung hierzu Gelegenheit.

Ein weiterer Fall von Leichenöffnung bei einem der höchsten kirchlichen Würdenträger ist aus Laon überliefert. Der dortige Kardinal Pierre Aicelin de Montaigu starb im Jahre 1388 unter verdächtigen Umständen. Er selbst glaubte, vergiftet zu sein. De Barante 3) berichtet hierüber "Le cardinal de Laon mourut tout-à-coup. Il pria instamment en mourant qu'aucune recherche ni punition ne fût ordonnée au sujet de sa mort. Cependant son corps fut ouvert, et l'on vit clairement qu'il avait été empoisonné". Diese Sektion fand also offenbar auf kirchenbehördliche Anweisung statt und diente ersichtlich ausgesprochen gerichtsmedizinischen Zwecken.

Im Anfang des 16. Jahrhunderts wurde sogar an einem Papst die Obduktion wegen Giftmordverdachts durchgeführt. Leo X. starb im Jahr 1521. Da man glaubte, er sei vergiftet worden, wurde auf Vorschlag des Bischofs Paris Crassi die Leichenöffnung von den Ärzten ausgeführt. Der Befund wird von Paulus Jovius 4) folgendermassen beschrieben "cor ejus atri liuoris maculas ostendit, et lien prodigiosae tenuitatis est repertus, quasi peculiaris et occulta veneni potestas totum id visceris exedisset". Dass diese Leichenöffnungen mit besonderer Sorgfalt ausgeführt wurden, geht aus den Angaben des

<sup>1)</sup> C. A. CORRADI: Annali delle Epidemie occorse in Italia, Bologna 1865. Part. 1 p. 203.

<sup>2)</sup> Realdi Columbi: De re anatomica libri XV Parisiis 1562 lib. XV p. 491/92. 3) M. de Barante: Histoire des Ducs de Bourgogne. Paris 1824. Tome II p. 69.

<sup>4)</sup> PAULUS JOVIUS: Vita Leonis X. Florentiae 1548 lib. IV p. 113.

Realdus Columbus 1) hervor, desgleichen, dass (offenbar wegen der Wichtigkeit der Untersuchung) gegebenenfalls ein weiterer Sachverständiger hinzugezogen wurde. Die Verhältnisse lagen also derart, dass wir, wie ich glaube, in diesen Leichenöffnungen eine Sektionsform vor uns haben, welche in neuester Zeit unter dem Begriff der "Verwaltungssektion" wieder in den Vordergrund der medizinalpolizeilichen Erwägungen getreten ist 2).

Es muss schliesslich in diesem Zusammenhange noch auf ein Verfahren hingewiesen werden, welches mit der gerichtlichen Leichenuntersuchung nur mittelbar und auf Umwegen in Zusammenhang steht, aber zweifellos doch nicht ohne Einwirkung auf diese geblieben ist. Es handelt sich um die Einbalsamierung. Ohne Zweifel war die Kunst des Einbalsamierens, wenigstens in den letzten mittelalterlichen Tahrhunderten, ein Verfahren, welches zur Konservierung der Leichen weltlicher und geistlicher Fürsten oft angewandt wurde. Es ist offensichtlich, dass diese Sitte von völlig anderen Gesichtspunkten aus beurteilt werden muss als etwa diejenige bei den Ägyptern. Die Mystifizierung des Verfahrens fiel fort, die Eröffnung des Leichnams lag zwar noch in vielen Fällen, wie DIEPGEN 3) hervorhebt, in den Händen von handwerksmässig vorgebildeten Barbierchirurgen, stand jedoch unter Aufsicht von Ärzten, deren Wissen, wie beispielsweise dasjenige des L'Argilata, oft ein recht beachtliches war. Die Verletzung des menschlichen Leichnams galt nicht mehr als Verbrechen, die Möglichkeit zur Verbesserung der anatomischen Kentnisse war damit gegeben. Eine umfassende Darstellung derartiger Leichenbalsamierungen im Mittelalter bringt von Rudloff 4). Er weist nach, dass als sicher belegt die Einbalsamierung KARLS des Kahlen (877) zu gelten hat 5). Ferner wurden von deutschen Herrschern OTTO I., OTTO III., KONRAD II., HEINRICH III. und HEINRICH V. einbalsamiert. In derselben Weise wurde mit dem Leichnam der Kö-

<sup>1)</sup> REALDUS COLUMBS 1.c. lib. XV p. 491.

<sup>2)</sup> M. Merkel: Über die Notwendigkeit der Einführung von Verwaltungssektionen. Deutsche Ztschr. für die gesammte gerichtl. Medizin. Bd. 28 Heft I—3 1937.

<sup>3)</sup> PAUL DIEPGEN: Über Leicheneinbalsamierung im Mittelalter. Janus 26, 1022 p. 03.

<sup>4)</sup> Ernst von Rudloff: Über das Konservieren von Leichen im Mittelalter. Inaug. Dissert. Freiburg i. Br. 1921.

<sup>5)</sup> Ibidem p. 13-14.

nigin Anna von Habsburg (1281) verfahren 1). Auch in Frankreich, Spanien und England war die Einbalsamierung von Fürsten im Mittelalter nichts Ungewöhnliches. Sudhoff 2) gibt die Darstellung der Leichenöffnung einer englischen Fürstin aus dem Ende des 13. Jahrhunderts wieder. Gelegentlich der Schilderung einer späteren Leichenöffnung 3) weist er ausdrücklich darauf hin, dass bereits im 13. Jahrhundert bei der Einbalsamierung von englischen Fürstlichkeiten Chirurgen und Physici wohl meist zusammen die Organe auf etwaige Krankheitszustände zu durchmustern pflegten. — Es zeigt sich also hier bereits, dass das Einbalsamierungsverfahren Anlass gab zu den ersten Anfängen anatomischer Ursachenforschung.

Besonderes Interesse verdienen die Berichte, welche über die Einbalsamierung von Kirchenfürsten erhalten sind. Nicht nur wegen der erwähnten grundsätzlichen Einstellung der Kirche zur Frage der Leichenöffnung, sondern weil sich aus diesen Berichten der Übergang von der Konservierungsmethodik zu den Anfängen pathologischanatomischer Forschung feststellen lässt und weiterhin die Verwertung der so gewonnenen Kenntnisse zu Zwecken der forensischen Medizin hervorgeht. Bereits JOHANNES VON TORNAMIRA (gest. 1306) 4), der Leibarzt Gregors XI., fand gelegentlich einer Einbalsamierung Blasensteine. Guy de Chauliac berichtet von einem Drogisten Jacobus, der viele Päpste einbalsamiert habe. Die Untersuchungen von Rudloffs 5) machen es wahrscheinlich, dass es sich um die Päpste Clemens V., Johann XXII., Benedikt XII., Clemens VI. und Innocenz VI, gehandelt hat, Medici 6) veröffentlich den Bericht des berühmten Bologneser Chirurgen L'ARGILATA (DE LARGI-LATA, PIETRO DELLA CERLATA), welcher die Einbalsamierung des Papstes Alexander V. im Jahre 1410 durchführte. Dieser Bericht ähnelt in seiner planvollen Anlage und sachgemässen, detaillierten Durchführung geradezu einem Sektionsprotokoll, ohne jedoch zu diagnostischen Fragen Stellung zu nehmen. — Weitere Mitteilungen über die Einbalsamierung kirchlicher Würdenträger werden von dem

I) ERNST VON RUDLOFF, l. c. p. 15.

<sup>2)</sup> KARL SUDHOFF, Archiv für Gesch. d. Medizin Bd 7, Heft 5, 1914. p. 373.

<sup>3)</sup> Ibidem p. 375.

<sup>4)</sup> C.f. Max Neuburger: Geschichte der Medizin II, Stuttgart 1911 p. 440.

<sup>5)</sup> Ernst von Rudloff l.c. p. 21.

<sup>6)</sup> Michele Medici: Compendio Storico della Scuola Anatomica di Bologna. Bologna 1857 p. 40/41.

Chronisten LORENZ FRIES 1) überliefert, welcher berichtet, dass in dem Kloster Ebrach (erbaut seit 1126) nach altem Brauch das Herz des jeweiligen Bischofs von Würzburg aufbewahrt wurde, während Körper und Eingeweide, ebenfalls von einander gesondert, in andere Kirchen überführt wurden. Dieser Brauch habe sich seit dem Jahre 1147 eingebürgert 2). Die Leichenöffnung wurde von Ärzten ausgeführt 3). Dabei ergab sich die Gelegenheit pathologischanatomischer Zufallsbefunde, welche von den Ärzten nach dem Bericht von Fries wohl wahrgenommen wurden (so bei der Einbalsamierung Bischofs RUDOLPH, bei welcher die genaue Beschreibung eines Blasensteins gegeben, und derjenigen Conrad's III. von Thüngen, woselbst eine kleine Öffnung in der Blase als Todesursache angesprochen wurde 3)). Dass aber auch durch die bischöflichen Ärzte die gewonnenen Erfahrungen späterhin geradezu im Dienst gerichtsärztlicher Medizin verwertet wurden, geht aus der Mitteilung Scharold's 5) hervor, dass bei zwei unter verdächtigen Umständen gestorbenen "Menschen am fürstbischöflichen Hof" die Sektion angeordnet wurde. Das Ergebnis derselben war ein unbefriedigendes; es wurde von Seiten der sezierenden Ärzte lediglich der Verdacht geäussert, es könne etwas in den Wein gekommen sein, wovon die bei der Leichenöffnung gefundene "Corrosion und acris materia" herrühre. Wesentlich ist, dass diese Art der Sektion von Scharold nicht etwa als erstmalig, neuartig oder als besonderes Ereignis im Jahre 1564 verzeichnet wird, sondern als Charakteristikum des damaligen Medizinalwesens überliefert ist (leider ohne Quellenangabe). Man wird jedoch kaum annehmen dürfen, dass etwa der § 49 der im Jahre 1526 erschienenen Stadtgerichtsordnung 6) gegebenenfalls auch auf gerichtliche Leichenöffnungen ausgedehnt werden konnte, da eine derartige Annahme dem Sinn der damaligen deutschen Städte-Gesetzgebung im allgemeinen durchaus widersprach. Die Vorschrift dieses Paragraphen lautete nach Scharold "nachdem hievor zween geschworne Wundärzte aufgestellt gewesen, welche die

I) Lorenz Fries: Geschichte... der Bischöfe von Würzburg. Würzburg 1924.

<sup>2)</sup> ibidem Teil I p. 191.

<sup>3)</sup> ibidem Teil I p. 770.

<sup>4)</sup> ibidem Teil II p. 96.

<sup>5)</sup> J. B. Scharold: Geschichte des gesammten Medizinalwesens im ehemaligen Fürstentum Würzburg. Inaug. Abhandl. Würzburg 1824 p. 82.

<sup>6)</sup> J. B. Scharold I.c. p. 59.

Tötlichkeit — vorgefallener Verwundungen — zu beurteilen hatten, so sollen derselben auch in Zukunft mindestens zwei bestellt sein. Wenn nun dieselben in ihrer Aussage nicht übereinstimmten, oder in bedenklichen Fällen das Gericht für gut fände, einen Erfahrenen mehr beizuziehen, so sollen die — Geschworenen — noch einen Kunstverständigen vorbringen". - Stadt und Bistum Würzburg bieten uns überhaupt ein besonders instruktives Bild der Entwicklung gerichtlicher Leichenuntersuchung, insofern eine Anzahl eingehender Berichte über die Medizinalgesetzgebung vorliegen. Im Jahre 1502 erliess Erzbischof Lorenz von Bibra für das Bistum Würzburg bereits eine Medizinalordnung in lateinischer und deutscher Sprache, die in ihrer Weisheit und umfassenden Fürsorge als geradezu vorbildlich anzusehen ist. In ihr wird zwar von den Pflichten, die "unser gesworener und besoldeter artzet sampt andern ertzten, die - zu gelassen sind"1), zu erfüllen habe, gesprochen, von gerichtlicher Gutachtertätigkeit ist jedoch nichts erwähnt. — Ferner hat KNAPP 2) das Brauchtum der Zentgerichte eingehendst dargestellt. Wir erfahren, dass im Jahre 1447 bereits zwei geschworene Wundärzte beim Brückengericht vorgesehen waren, um "über igliche Wunde zu besagen, wo man das begert". Nach der Mordrechtordnung bestand allgemein die Besichtigungskommission aus "dem schultheiss, etlich schopfen und Wundarzt"3). Man war jedoch in der Auslese der sachverständigen Zeugen nicht sehr wählerisch; in Lauda verlangte man "drei geschworenen Bader oder Ärzte"; in Jagstberg war sogar nur ein bestimmter Barbier dazu befugt. Überhaupt ist die begriffliche Gleichsetzung "barbir, bader oder wundarzt", wie sie in den betreffenden Urkunden vorkommt<sup>4</sup>), bezeichnend für den Zustand der damaligen Gerichtsmedizin. Die Mordrechtordnung der Stadt Würzburg (1447 bzw. 1530) schrieb vor: "wenn ein Mensch von einen andern — erstochen, erschlagen oder sunst entleipt wurd — sol der schulthais — den todten corper vor das gerichtsheuslein — pringen lassen. — Darauf sol der schulthais — zwen schopfen heissen aufstehen, den todten corper zu besichtigen —, dieselben zwen schop-

<sup>1)</sup> G. LAMMERT: Zur Geschichte des bürgerlichen Lebens und der öffentlichen Gesundheitspflege in Süddeutschland. Regensburg 1880 p. 279.

<sup>2)</sup> HERMANN KNAPP: Die Zenten des Hochstifts Würzburg. Berlin 1907.

<sup>3)</sup> ibidem Bd. II p. 503/4.

<sup>4)</sup> ibidem p.5046.

fen mogen auch, ob es not ist, ein wundarzt oder balbirer zu inen nehmen und sollen den todten corper besichtigen —" 1). "Also stehn die schopfen, so uber den toden corper geschickt gewesen auf — und sagen dan offentlich vor gericht aus".

An anderer Stelle heisst es, dass in der gemeinen Ordnung zur Mordacht "vor alter also herkomen und gebraucht worden: wa in solchen mörden oder dotschlagen die thätern entwichen — der zentrichter — zwen geschworen barbirer, bader oder wundarzt wa man die gehaben mag, — uber den doten leichnam verordnen, — volgends den doten corper der gebure begraben lasen — und das alles sambt erzelung, wie die zwen verordenten schopfen den doten leichnam — befunden vleissig in das gerichtbuch schreiben lassen" <sup>2</sup>).

Charakteristisch in dieser gegen Ende des 15. Jahrhunderts erlassenen Verfügung ist, ausser der erwähnten begrifflichen Gleichsetzung von Wundärzten und Barbirern, die Tatsache, dass in dem visum repertum nicht einmal mehr dieser "sachverständigen" Zeugen Erwähnung getan wird, sondern lediglich der Bericht der Schöffen zu Grunde gelegt ist. — Bei der gerichtlichen Untersuchung eines auf Veranlassung der Würzburger Behörde wieder ausgegrabenen Ermordeten im Jahre 1530 ist von der Zuziehung sachverständiger Zeugen überhaupt nicht die Rede 3). Erst im Jahre 1575 begegnet uns die Vorschrift, Wund- oder Leibärzte hinzuziehen (wobei zu bemerken ist, dass in dieser Zeit manche Stadtärzte sich bereits Wund- und Leibärzte zugleich nannten und das Wort "Leibarzt" mitunter gleichbedeutend mit "angestelltem Arzt für innere Krankheiten" war 4)). Ausserdem ist bemerkenswert, dass in der Zentordnung von Bütthart aus dem Jahre 1575 den Ärzten offenbar der Charakter beratender Sachverständiger beigelegt wird "sie sollen den todten helfen besichtigen und —des schadens underweisung geben" 5). Da diese Verfügung ja bereits längere Zeit nach der peinlichen Halsgerichtsordnung Karl's V. liegt, so kommt sie für unsere Zwecke nur insofern in Betracht, als sie den Gang der gerichtlichen Leichenuntersuchung in Würzburg bis zu einem gewissen Grade abrundet.

<sup>1)</sup> HERMANN KNAPP l. c. Bd. I, Abt. 2 p. 1283.

<sup>2)</sup> ibidem Bd. I Abt. 1 p. 51.

<sup>3)</sup> ibidem Bd. I Abt. 1 p. 225.

<sup>4)</sup> G. L. Kriegk: Deutsches Bürgertum im Mittelalter. Frankfurt a. M. 1868 p. 4.
5) Knapp: Die Zenten des Hochstifts Würzburg. l.c. Bd. I Abt. 1 p. 198.

Es ist nun erstaunlich, festzustellen, dass, obgleich angeblich bereits Kaiser Sigismund im Jahre 1462 die Anstellung besoldeter Stadtärzte durch die deutschen Städte vorgesehen hatte 1), die gerichtsärztliche Medizin in der Zeit vor der "Carolina", soweit die Leichenuntersuchung in Frage kam, vielerorts auf einer absolut primitiven Stufe stehen blieb. Eine rühmenswerte Ausnahme scheint nur Köln gemacht zu haben. Obwohl schon vor dem 15. Jahrhundert von einzelnen Städten Deutschlands berühmte Ärzte in städtische Dienste übernommen waren 2), scheint ihr Einfluss auf die Medizinalgesetzgebung in dieser Hinsicht nicht durchgreifend gewesen zu sein. Es ist anzunehmen, dass zu den Obliegenheiten, wenigstens eines Teiles dieser Stadtärzte, die Sachverständigentätigkeit vor Gericht gehörte, eine Ansicht, welche auch von Köhler<sup>3</sup>) vertreten wird. In Frankfurt und Regensburg befanden sich ausser den "Doctores in medicinis" solche, die nur Wundärzte genannt wurden. Diesen fiel nach Köhlers Auffassung annehmbarerweise die Funktion als Gerichtsarzt zu. - Bereits frühzeitig gehörte zu den Obliegenheiten der Wundärzte die Leichenöffnung bei unklarer Todesursache, wie Peters 4) annimmt. Man wird diese Annahme nicht verallgemeinern dürfen aus Gründen, die noch zu besprechen sein werden. Den Bürgern der Stadt Regensburg wurde im Jahre 1192 von Herzog Leopold ein Privileg verliehen, wo von der Zuziehung ärztlicher Sachverständiger noch keine Rede ist 5). Beging jemand einen Totschlag, so musste er sich "mit dem Richter darum abfinden". Die Hebammen hingegen wurden in Regensburg offenbar bei besonders schwieriger Sachlage gegebenenfalls gehört und ihre Meinung "wie das Gutachten einer sachverständig Person berücksichtigt" 6). Bezüglich der evtl. Ausdehnung solcher Begutachtung auch auf

<sup>1)</sup> J. Köhler: Öffentliche Gesundheitsflege deutscher Städte im Mittelalter. Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin. 3. Folge, 9. Bd. 1. Heft Berlin 1895 p. 172.

<sup>2)</sup> Hirsch: Über die historische Entwicklung der öffentlichen Gesundheitsflege. Rede gehalten am 2. VIII 1889 Berlin 1889.

<sup>3)</sup> J. Köhler: l.c. p. 173.

<sup>4)</sup> HERMANN PETERS: Der Ärzt und die Heilkunst in der deutschen Vergangenheit. (Monographien zur deutschen Kulturgeschichte. III) Leipzig 1900 p. 36.

<sup>5)</sup> CARL TH. GEMEINER: Reichsstadt Regensburgische Chronik I Regensburg 1800 p. 283.

<sup>6)</sup> J. Köhler: l.c. p. 175.

Leichen sei auf das S. 16/17 Gsagte verwiesen. — KNAPP 1) berichtet, dass in Regensburg bei Verwundungen "natürlich auch Ärzte und Balbierer beigezogen wurden". Das Regensburger "Fridgericht-Puech" bestimmt, dass fliessende Wunden von "czwen hausgenossen vnd ein fronpot geschaawent" werden 2); die Zuziehung heilkundiger Sachverständiger wird nicht erwähnt. Im Stadrecht von Memmingen (1396) wird verfügt, dass bei Mordanklage der tote Körper "ze gericht" getragen werde 3). Der Gerichtshoff soll "dry erber man dar zuo geben, vnd die sullent sweyren gelert ayd, dass sie die wunden der toten — redlich vnd vngeuärlich (ohne Betrug) — schowen wellen". Das weitere Verfahren in diesen Fällen war nicht auf Sachverständigenbeweis abgestellt.

Die im Jahre 1651 erneuerte, jedoch lange vorher bestehende Medizinalordnung der Stadt Schwäbisch Hall ordnet an, dass die Entleibten von den beeidigten Stadt-Medici zu besichtigen seien 4).

In Nürnberg war offenbar eine gerichtliche Leichenuntersuchung durch Sachverständige bis in das späte Mittelalter nicht vorgesehen, obgleich daselbst wissenschaftlich gebildete und in der Anatomie erfahrene Ärzte im 15, Jahrhundert bereits nachweisbar sind, und ein Gelehrter wie Hartmann Schedel in den Jahren 1484—1515 Stadtarzt von Nürnberg war 5). Siebenkees 6) berichtet, dass bis gegen Ende des 16. Jahrhunderts das Bahrrecht (also eine Abart der Gottesurteile) Brauch war. Die Verdächtigen wurden im Beisein des Stadtrichters und der Schöffen über den entseelten Leichnam geführt und mussten jeder seine Finger auf die Wunden legen und die Hand des Toten ¼ Stunde lang in die Hand nehmen. Der Schuldige sollte nach diesem Aberglauben durch "Zeichen des Toten" (Bluten der Wunden) entlarvt werden. — Eine Nürnbergische "Halssgerichts-Ordnung" vom Jahre 1481 bestimmte, dass gegen tote Übel-

<sup>1)</sup> Hermann Knapp: Alt Regensburger Gerichtsverfassung — bis zur Carolina Berlin 1914 p. 88.

<sup>2)</sup> M. von Freyberg: Sammlung historischer Schriften u. Urkunden. Stuttgart 1836 Bd. V p. 71.

<sup>3)</sup> ibidem p. 254/255.

<sup>4)</sup> Reformation oder erneuerte Ordnung dess H. Reichs Statt Schwäbischen Hall. Schwäb. Hall 1651 § 19.

<sup>6)</sup> Peters: Der Ärzt, l.c. p. 62.

<sup>7)</sup> J. CH. Siebenkees: Materialien zur Nürnbergischen Geschichte. Nürnberg 1702 Bd. I, 9. Stück p. 593/595.

täter das Verfahren wie gegen lebendige durchgeführt werde und dass die Schöffen den Tod durch Besichtigung festzustellen hätten, "die sollen dann offennlich sagen das sie In gefunden vnd gesehen haben, als ein todten Menschen" 1).

In dem Stadtrecht von Ulm <sup>2</sup>) lautet der Paragraph IV: "quicumque alium civem occiderit, reus est mortis. Si vero vulneraverit malum redimere debet vulnerto ad gratiam domini Regis vel sui Ministri" (1296). Für Leibesverletzungen sind in dem Stadtrecht keine besonderen Strafen vorgesehen <sup>3</sup>). Unter den Pflichten des im Jahre 1483 eingestellten Stadtarztes, welk von Jäger <sup>4</sup>) sehr eingehend besprochen werden, findet sich keinerlei Andeutung von Gutachtertätigkeit, geschweige denn von Leichenuntersuchung.

Im Frankfurter Recht vom Jahre 1297 handelt der Artikel VII von den tötlichen Verwundungen <sup>5</sup>). Eine Zuziehung von Sachverständigen ist nicht vorgesehen. Ordalien kamen noch am Ende des Mittelalters in Frankfurt vor <sup>6</sup>). Von der letzten Zeit des 15. Jahrhunderts an bildeten die 3 Stadtärzte Frankfurts eine Art Sanitätsamt <sup>7</sup>). Obgleich wir über die Verpflichtungen dieser Ärzte eingehend orientiert sind (einige Bestallungsurkunden sind von Kriegk abgedruckt <sup>8</sup>)), findet sich in diesen Vorschriften kein Hinweis auf irgendeine Form gerichts- oder polizeimedizinischer Leichenbegutachtung. Als besonders auffallende Erscheinung wird von Kriegk über eine im Jahre 1482 vom Rat angeordnete Leichenbesichtigung berichtet "die gestorben frauwen besehen lassen" <sup>9</sup>) (Bürgemeisterbuch von 1482 f. 33<sup>b</sup>)). Die Begutachtung hing wahrscheinlich mit einer Kriminaluntersuchung zusammen und wurde durch die Stadtärzte ausgeführt.

In Hamburg wurde, wie aus der Stadrechnung vom Jahre 1350 hervorgeht, eine Leichenöffnung von einen Bartscherer vorge-

<sup>1)</sup> J. CH. SIEBENKEES 1. c. p. 544.

<sup>2)</sup> CARL JÄGER: Schwäbisches Städtewesen des Mittelalters Heilbronn 1831 p. 729.

<sup>3)</sup> ibidem p. 171.

<sup>4)</sup> ibidem p. 446 u. ff.

<sup>5)</sup> Archiv für Frankfurts Geschichte u. Kunst. Frankfurt 1839 Heft II. 200.

<sup>6)</sup> G. L. Kriegk: Deutsches Bürgertum im Mittelalter. l.c. p. 214.

<sup>7)</sup> ibidem p. 10.

<sup>8)</sup> ibidem Anhang.

<sup>9)</sup> ibidem p. 20 und 526.

nommen <sup>1</sup>). — Der Eid der Hamburger Ratswundarztes verpflichtete denselben, bei verbrecherischen Verletzungen die Namen der Täter den Gerichtsherren mitzuteilen und sich durch keine Rücksicht auf Geld und Freundschaft davon abhalten zu lassen <sup>2</sup>). Die Zuziehung von Ärzten bei tötlichen Verwundungen ist im Stadrecht von 1497 vorgesehen <sup>3</sup>).

Überblickt man Wesen und Einrichtung der deutschen städtischen Medizinalgesetzgebung vor der Constitutio criminal. KARLS V., so lässt sich wohl aus den angeführten Beispielen (die in keiner Weise den Anspruch auf Vollzähligkeit erheben) doch soviel ersehen, dass nur vereinzelt tastende Versuche gemacht wurden, Ärzte als Gutachter bei Leichenuntersuchungen zuzuziehen. Von einer allgemeinen gesetzlichen Regelung ist noch nicht die Rede. Obgleich die deutschen Städte in Bezug auf anderweitige staatspolizeiliche Belange mancherlei Grundlegendes geschaffen haben, wurde doch gerade das Gebiet der medizinalpolizeilichen und gerichtlichen Leichenuntersuchung im allgemeinen nicht gefördert. An dieser Stelle sei, als völlig aus dem Rahmen der üblichen Medizinalgesetzgebung fallend, einer Verfügung des Magistrates und der Universität Köln gedacht, welcher m.E. eine geradezu umwälzende Bedeutung für die medizinalpolizeiliche Leichenuntersuchung des 15. Jahrhunderts zugesprochen werden muss. Sie ist betitelt "Rolle der Apotecker". J. Stoll 4) veröffentlicht sie im Anhang seiner staatswissenschaftlichen Untersuchungen, setzt sich für ihre Echtheit ein und gibt an, dass sie ihm selbst vorgelegen hat. Die Tatsache, dass in einer Apotheker-Ordnung erstmalig (soweit mir bekannt) Vorschriften für allgemein wissenschaftliche und gerichtliche Sektionen erlassen sind, mag bis zu einem gewissen Grade darin ihre Erklärung finden, dass in der damaligen Zeit nicht selten Arzt und Apotheker mit gemeinsamen Verfügungen bedacht wurden und dass speziell in Köln die Fakultät die Aufsicht über die sog. Empiriker und Apotheker hatte 5). Da aber den ersteren zweifellos nicht Sektionen anvertraut

<sup>1)</sup> Gernet: Mitteilungen aus der älteren Medizinalgeschichte Hamburgs. Hamburg 1869 p. 46.

<sup>2)</sup> ibidem p. 380.

<sup>3)</sup> ibidem p. 31.

<sup>4)</sup> J. STOLL: Staatswissenschaftliche Untersuchungen und Erfahrungen über das Medizinalwesen. Zürich 1812 I, p. 273.

<sup>5)</sup> LEONARD ENNEN: Geschichte der Stadt Köln. Köln 1869, III p. 868.

wurden und auch als Ausführende die Doctores der Fakultäten genannt sind, kann diese Annahme nicht befriedigen, und es ist anzunehmen, dass besondere Umstände Magistrat und Universität diese Form des Erlasses wählen liessen. — Unter den Obliegenheiten der in den Jahren 1451, 1457 und 1507 erwähnten Stadärzte findet sich gerichtliche Leichenuntersuchung nicht angeführt 1). — Bruchstücke aus der Apothekerrolle wurden auch von O. von Brehmen 2) veröffentlicht. Die betreffenden Abschnitte beziehen sich zwar nur auf die Untersuchung Leprakranker, stimmen jedoch wörtlich überein mit den abschliessenden Bestimmungen einer von Alfred Schmidt 3) veröffentlichten Apothekerordnung, welche von diesem Autor bereits in das Jahr 1478 verlegt wird. Er scheint sich um identische Dokumente zu handeln. Bei Schmidt findet sich nun ein Gutachten der medizinischen Fakultät Köln aus dem Jahre 1478 der Apothekerordnung beigefügt. Hier (nicht in der Apothekerordnung selbst, wie STOLL angibt) finden sich Verfügungen, welche den von STOLL veröffentlichten entsprechen, ohne jedoch genau mit ihnen übereinzustimmen, so dass anzunehmen ist, STOLL habe noch ein anderes Exemplar dieser Verordnung vorgelegen. Des weiteren wird in den Veröffentlichungen des Kölner Stadtarchivs auf einen Ratsbeschluss aus dem Jahre 1493 Bezug genommen, in welchem u.a. "die Ordnung der Anatomie" festgelegt wird 4). — Der Wichtigkeit halber seien hier die entsprechenden Stellen aus den Publikationen von Schmidt und STOLL wiedergegeben.

#### A. Schmidt

Zo dem eirsten ducht de Doctoir nutz, noit und bequeme, weer dat sach, da got vur sy, als doch leider dyck geschuyt, dat eynisch mynsch onversienlich und haistige (hastig, plötz-

## J. STOLL

Item alss zu Vastmale vnnd leider duck geschuit dat vast Menschen vnverfencklich, vnnd hæstig (hastig) sterben, vmb dat zu wissen, vnndt zu besehen deselbe alsolchen vnver-

<sup>1)</sup> L. Ennen l.c. III, p. 64.

<sup>2)</sup> O. von Bremen: Die Leprauntersuchungen der Kölner Universität, In: Westdeutsch Zeitschrift für Geschichte und Kunst. Trier 1899 Jahrgang XVIII p. 68.

<sup>3)</sup> Alfred Schmidt: Die Kölner Apotheken. In: Veröffentlichungen des Kölnischen Geschichtsvereins. N. 6. Köln 1931 p. 37 und Anhang.
4) Mitteilungen aus dem Stadtarchiv von Köln. Heft 36/37 Köln 1918. 268.

JANUS XLII

lich) doitzhalben (mit Tode) affgaende (abgehend) wurde, dat man den mynschen zo hantz (sofort) snede und ontliede (zerlege), umb zo beseyn und zo ervaren de sachen sulchs doetz aeder krenkden, dan aff sulch doit onstaen (entstehen) mach, daezo ouch deselbe Doctoir gern verstain wyllen daby zo syn, sover (sofern) sy darzo gerouffen, versucht und gebeden werden.

Desselven gelychen ducht de selve Doctoir goit syn — eyne gemeyne anathomye, snydungen off ontledungen stellen und doen an eynichen myssededigen verordelden mynschen, umb de bas (desto besser) zo ervaren sachen mancher hande gebrechen und krenckden des mynschlichen lychamb (Körper) — na aller maniere und gewoenheit sulcher Universiteten, de dat vur langen zyden geplogen haint noch plegent.

fencklichen doits die doctor der Fakulteten wollbereit, — vndt wollgefallen vnsen Herren vom Rath, vndt ihren geschickten Raths Freundten die ein Raht darzu schicken werden, — den Doden zu haus zu schneiden, vnndt zu entleden erkenndt — muss der Krenckten darauss zu vernehmen, so viel dass moglich zu geschehen were —

Item — ein gemein Anathomia zu halten, In Teutschen gewandt ein Vntledunge vff schneidunge eines Missthetigen — Zur Vnderweissung und Lehrung der Discipulen die in medicinis studiren.

Wie ersichtlich stimmen beide Dokumente in den wesentlichen Punkten überein. Beide fordern im ersten Teil die Leichenöffnung in Fällen unklarer Todesursache und beziehen sich im zweiten Teil auf die Notwendigkeit der "gemeinen" Anatomie. Verschieden ist nur die Form, in der beide Urkunden zum Ausdruck gebracht werden. Man hat hier geradezu den Eindruck, als seien die in dem Gutachten der Fakultät 1478 vorgeschlagenen Massnahmen später vom Magistrat Köln in die Form eines Erlasses gebracht worden, welcher gleichzeitig mit der Verordnung der Apotheker im Jahre 1493 erschienen sein müsste. — Damit würde auch übereinstimmen, dass

Ennen 1) einen Ratsbeschluss vom 4.6.1478 veröffentlicht, welchem eine mit den erwähnten gleichlautende Apothekerordnung angefügt ist. (Von einem Universitäts-Gutachten wird nichts erwähnt). — In den Mitteilungen des Stadtarchivs von Köln finden sich verschiedene Eintragungen, aus welchen die Entstehung derartiger Verfügungen klarer hervorgeht. Zunächst ist bemerkenswert, dass die Einführung der Anatomie offenbar von der Studentenschaft<sup>2</sup>) ausging, welcher die medizinische Fakultät sich anschloss 3). Bemerkenswert ist weiterhin eine Verfügung Kaiser FRIEDRICHS III., welche der Stadt Köln die Erlaubnis gab, "daz sy jerlich — zwen tod leichnam, so gechling (jählings) gestorben oder mit urteil zum tod gericht — den meistern und doktores der ertzney geben - und dieselben doctores und ertzt gemelten leichnam - aufsneiden, enntleden, besichtigen" sollten 4). Es muss auffallen, dass in der Verfügung bereits von "doctores" und (Wund-)artzt die Rede ist. Die Sektion musste unter der Leitung wissenschaftlich gebildeter Ärzte ausgeführt werden, und es ist offensichtlich, in welchem Masse die Stadt Köln selbst den in der Carolina festgelegten Bestimmungen, woselbst nur von Wundärzten die Rede ist, voraus war, Bezüglich Einführung der Anatomie finden sich noch verschiedene weitere Hinweise 5).

Im allgemeinen lagen in Frankreich und Italien die Dinge in vieler Hinsicht offenbar günstiger. In Arles bestand bereits in der Mitte des 12. Jahrhunderts eine völlig ausgebildete Stadtarztordnung 6). Nach den Statuten dieser Stadt, deren schriftliche Fixierung 1131 begann, durfte kein Angeklagter verurteilt werden, ohne dass zum Beweisverfahren "geschickte Zeugen" zugezogen wurden. "Nul Accusé ne devoit être condamné que son délit ne fût prouvé par sa propre confession ou par Témoins idoines" 7). "Adulteria, homicidia — et alias diversas injurias — juxta arbitrium suum, et bonum con-

<sup>1)</sup> Annalen des historischen Vereins für den Niederrhein. Jg. 19. Köln 868. p. 301.

<sup>2)</sup> Über den wahrscheinlichen Zusammenhang der Anatomiestudien in Köln mit der Universität Padua cf. Annalen für den Niederrhein. Heft 68, Köln 1899, p. 142<sup>2</sup>.

<sup>3)</sup> Mitteilungen aus dem Stadtarchiv von Köln l.c. p. 221.

<sup>4)</sup> ibidem p. 226.

<sup>5)</sup> ibidem p. 223, 226, 228.

<sup>6)</sup> Sudhof: Geschichte der Medizin l.c. p. 164.

<sup>7)</sup> M. Anibert Yverdon: Mémoires historiques et critiques sur l'ancienne république d'Arles 1781 Part. III p. 272.

silium illorum qui in consiliis fuerint, — aliorum proborum virum (Consules) — puniant" 1). Kopp 2) gibt an, dass um die Mitte des 16. Jahrhunderts von den französischen Justizbehörden wundärztliche Gutachen verlangt wurden, und Mende 3) behauptet, dass dies "öfters" der Fall war. Man darf wohl, ohne den Tatsachen Zwang anzutun, annehmen, dass diese Sitte nicht plötzlich und unvorbereitet entstanden ist, sondern bereits eine gewisse Zeit der Entwicklung brauchte. Jedenfalls steht fest, dass bereits von Philipp dem Schönen († 1314) der alte Brauch, die Leichen gewaltsam Getöteter durch Sachverständige begutachten zu lassen, durch königlichen Befehl sanktioniert und in den Rahmen der gerichtlichen Leichenuntersuchung eingefügt wurde. Briand 4) berichtet hierüber: "Louis et Phillippe le Bel donnèrent à cet usage un but plus utile et plus positif, en ordonnant que ces corps seraient visités par gens experts —, qui examineraient le genre de mort.

In Italien war die Zuziehung ärztlicher Sachverständiger am Ausgang des Mittelalters offenbar erheblich weiter gediehen als in Deutschland und anderen Staaten. Es war zwar noch keine gesetzliche Leichensektion vorgesehen, wohl aber die Stellung der Ärzte aus dem Rahmen gelegentlich hinzugezogener Zeugen herausgehoben. Ihr Einfluss war nach den Angaben des Franciscus Casonus 5) (um 1580) bei der Urteilsfindung ein entscheidender. Ohne ärztliches Gutachten auf Grund der Leichenbesichtigung sollte das Untersuchungsverfahren nicht durchgeführt werden. In Fällen von Giftmordverdacht liess man neben dem Zeugnis der Ärzte kein anderes gelten, nicht einmal das Eingeständnis des Angeklagten. "Judices curent inspici cadaveres per peritos — non valet inquisitio nisi constet de delicto per peritos, ut supra, et confessio rei, vel dictum testis non est sufficienz ad faciendum constare de delicto, cum non pertineant ad cognitionem. — Non debet reus, et multo minus testis interrogari, an ille perierit ueneno, quia hoc nescit discernere, nec pars, uersatur enim in peritia et scientia medicorum". - Aus dem Bericht dieses italienischen Rechtsgelehrten ersieht man, dass die

<sup>1)</sup> Yverdon l.c. Part. II p. 24 Anmerk. 1.

<sup>2)</sup> J. H. KOPP: Jahrbuch der Staatsarzneikunde Frankfurt 1808 I p. 186.

<sup>3)</sup> Mende: Handbuch der gerichtlichen Medizin l.c. I. p. 112. 4) Joseph Briand: Manuel de médecine légale Paris 1821 p. 19.

<sup>5)</sup> Franciscus Casonus: Tractatus de judiciis criminalibus. De maleficiis. Venedig 1584 T. XI c. IV p. 282.

Erkenntnis der Wichtigkeit von Sachverständigenurteilen bei der Leichenuntersuchung sich in gewissen juristischen Kreisen bereits weitgehendst durchgesetzt hatte. Dem Urteil des ärztlichen Sachverständigen wurde eine Bedeutung beigelegt, deren Tragweite bei dem damaligen Stand der Wissenschaft zu unübersehbaren Folgen führen musste. Der grundlegende Unterschied zwischen der hier vertretenen Rechtsauffassung und derienigen, wie sie uns in der deutschen Gesetzgebung KARLS V. entgegentritt, liegt in der Auswertung des Begriffes der sachverständigen Zeugen, worüber noch zu sprechen sein wird. — Dass es sich bei den von Casonus angeführten Leicheninspektionen nicht um Sektionen gehandelt hat, wie vielfach angenommen wurde, ist als sicher anzusehen. Der Ausdruck "pervestigatio vulnerum per medicos", wie er von früheren italienischen Kriminalisten gebraucht und von MITTERMAIER 1) als Beweis für die Vornahme gerichtlicher Sektionen angesehen wurde, bedeutet nur die Sondierung, evtl. künstliche Erweiterung der Wunden.

Auch die "Sectio vulnerum" darf nicht mit der "Sectio cadaverum" verwechselt werden. Die Untersuchung und Besichtigung der Wunden stellt die ersten Anfänge des gerichtlichen Sachverständigenbeweises dar. In der sinnfälligen Messung nach Länge und Tiefe sah die älteste deutsche Rechtsprechung bereits die Grundlage des Feststellungsverfahrens. Die dabei zu Grunde liegenden Gedanken waren rein mechanischer Natur. Grösse, Tiefe und Lage der Wunden bestimmten die Höhe der Entschädigung; daher wurden diese Messungen nicht nur schätzungsweise vorgenommen, sondern in sehr drastischer Weise in erster Linie an Lebenden ausgeführt, sodass durch diese Untersuchungsverfahren mitunter die Gesundung des Verletzten in Frage gestellt wurde <sup>2</sup>).

Die Übertragung einer derartigen Methode auf die Untersuchung von Leichen bedeutet daher nur mehr eine Intensivierung der primitiven Messmethoden früherer Zeiten (nach Fingerglied, Nagellänge etc.). Die Beurteilung der Verletzungsfolgen erfolgte noch nicht nach naturwissenschaftlichen und funktionellen Gesichtspunkten. Beispielsweise ist in einem visum repertum aus dem Jahre 1584, welches sich

<sup>1)</sup> J. C. A. MITTERMAIER: Handbuch des peinlichen Rechts, Heidelberg 1810 Bd. I, 2 p. 622.

<sup>2)</sup> ARTHUR B. SCHMIDT: Medizinisches aus deutschen Rechtsquellen. Festschrift für Benno Schmidt Jena: Gustav Fischer 1896 p. 55.

in den Akten des Sächsischen Hauptarchivs befindet, von einer Leichenöffnung noch keine Rede. Die Wunden eines Erstochenen wurden von einem Leipziger Arzt "gemessen, ihre Lage, Breite und Tiefe ermittelt, sie selbst abgebildet, zwei als tödlich bezeichnet und jede mit den Schwertklingen der Totschläger verglichen" 1). Kenntnis der inneren Organe war noch keine Voraussetzung zur Ausführung derartiger Untersuchungen. — Ein anschauliches Beispiel von dem Stand der gerichtlichen Leichenuntersuchung und der Tatsache, dass sich sogar in der Mitte des 17. Jahrhunderts die Sektion bei dem Kammergericht in Speyer noch nicht durchgesetzt hatte, liefert die dortige Gerichtsordnung aus dem Jahre 1663<sup>2</sup>). Hier heisst es "da auch ein Obrigkeit einen Entleibten besichtigen, Wunden und Stich abmessen und in signum Imperii dieselbig Mass und kein anders Fraischpfandt (Frevelpfand) von dem Leib oder Kleidern hinweg nehmen lässt, setzen und wollen Wir dass solches vorgenommenes factum allein pro exercitio Juris seu turbatione zu achten - seyn".

In Holland waren bereits im 14. Jahrhundert zahlreiche städtische gerichtsärztliche Chirurgen angestellt 3). Die Beschreibung ihrer vielfältigen Obliegenheiten wird zwar ausdrücklich auf den lebenden Menschen bezogen, es ist jedoch m. E. nicht von der Hand zu weisen, dass nötigenfalls die Untersuchungen auch auf Leichen ausgedehnt werden konnten. Jedenfalls lässt der Wortlaut diese Auslegung zwanglos zu: "Der Meister Chirurg schätzt nicht äusserlich bemerkbare Verletzungen, sondern Verstümmlungen und Wunden, welche in den Körper hineingehen" 4). Die erwähnte Annahme gewinnt noch an Wahrscheinlichkeit durch die Tatsache, dass diese Gerichts-Chirurgen wissenschaftlich gebildet (also nicht, wie in den meisten deutschen Städten jener Zeit, nur Wundarzt) sein mussten 5). Man konnte ihrer nicht entbehren, weil "öfters grosse Verletzungen vorkamen — und ihnen aufgelegt wurde, die Verletzung zu schätzen auf ihrem Eide" 6).

r) Theodor Distel: Ärztlicher Befund eines Erstochenen 1584. Deutsche med. Wochenschr. N. 38, 1902.

<sup>2)</sup> JAKOB BLUME: Concept dern — Cammergerichts Ordnung Speyer 1663 II, art. 23, 16, p. 183.

<sup>3)</sup> A. Geil: Der Gerichtsarzt des Mittelalters. Janus 14. Jahrgang 1909 p. 81.

<sup>4)</sup> ibidem p. 87.

<sup>5)</sup> ibidem p. 91.

<sup>6)</sup> ibidem p. 84.

Eine neue Epoche der gerichtlichen Leichenuntersuchung begann mit Ambroise Paré. Wenn auch der grösste Teil seines Lebenswerkes in die Zeit nach der "Carolina" fällt, so begann doch das Wirken des damals 22jährigen seine historische Bedeutung zu gewinnen. Im allgemeinen wird seine Leistung nur als Chirurg und Reformator der Wundbehandlung in Frankreich gewürdigt. HAESER meint, dass bei Paré nur "unbedeutende Anfänge" gerichtlicher Medizin zu finden seien 1). Mit einer derartigen Einschätzung wird aber dem Verdienst dieses bedeutenden Chirurgen um die gerichtliche Medizin nicht Genüge gtan. Wenn er auch noch nicht völlig mit dem Autoritätsglauben brach, wie sein grosser Zeitgenosse VESALIUS, so war er doch der erste, der auf Grund eigener Beobachtungen versuchte, ursächliche Zusammenhänge zwischen den verschiedenartigsten körperlichen Insulten und dem Verhalten der inneren Organe herzustellen. In Buch 27 gibt er eine erschöpfende Übersicht über die verschiedensten gerichtsmedizinisch wichtigen Todesarten und ihre äusserlichen Erkennungszeichen an der Leiche 2). Er bespricht den Tod durch Erhängen, Kohlenoxydvergiftung, Blitzschlag und Ertrinken, und es ist bemerkenswert, mit welcher Klarheit er den Unterschied herausarbeitet, ob die verschiedenen Schädigungen vor oder nach dem Tode eingetreten sind. Besonders bei den Verletzungsfolgen nimmt er eingehend Bezug auf diejenigen Fragen, welche für die richterliche Entscheidung ausschlaggebend sind: "le chirurgien peut estre appellé pour faire rapport d'vn corps mort — pour scauoir s'il les (playes) a receuës estant vif ou après la mort. Donc si les playes luy ont esté faites pendant qu'il viuoit, elles seront trouuées rouges et sanguinolentes. — Au contraire — aprés la mort elles ne seront rouges sanglantes, ny tumefiées, ny liuides". - Bei der Feststellung des Erstickungstodes eines Kindes nimmt Paré sogar ausdrücklich Bezug auf die Sektion und gibt an, dass eine grosse Wahrscheinlichkeit für die Erstickung spräche, "si ouuert, est trouué auoir les poulmons pleins comme d'air escumeux" 3). — Ja er hat sogar versucht, durch Sektion die Folgen eines Vergiftungsversuches, der mit Einwilligung des Betreffenden durchgeführt wurde, zu

<sup>1)</sup> HAESER: Geschichte der Medizin. 1845. l.c. Bd. II p. 1082.

<sup>2)</sup> J. F. MALGAIGNE: Œuvres complètes d'Ambroise Paré. Paris 1841 Tome III livre 27 p. 659.

<sup>3)</sup> ibidem Tome III livre 27 p. 658.

klären. Das Experiment wurde mit königlicher Erlaubnis an einem Verbrecher unternommen, um die Gegenwirkung des Steines Bezoar, der damals für noch wirksamer als Theriak angesehen wurde, zu erproben. Der Delinquent starb und bei der von Paré ausgeführten Sektion fand sich "le fonds de son estomach noir, aride et sec, comme si vn cautere y eust passé" 1).

Im Jahre 1532 wurde von KARL V. nach mehreren vergeblichen Versuchen, die Zustimmung des Reichstages zu erhalten, die peinliche Gerichtsordnung<sup>2</sup>) in Kraft gesetzt, welche für lange Zeit die Grundlage des deutschen peinlichen Rechtes bleiben sollte. Der Kaiser griff mit diesem Gesetz auf die Halsgerichtsordnung des Bischofs Georg VON BAMBERG 3) aus dem Jahre 1507/8 zurück und benutzte sie grösstenteils als Unterlage für seine Gerichtsordnung. Dieselbe Gesetzsammlung wurde im Jahre 1516 von den Markgrafen Georg und KASIMIR VON BRANDENBURG in ihren Fürstentümern Bayreuth und Ansbeh eingeführt 4). Das grundlegend Neue und Wesentliche dieser Halsgerichtsordnungen ist die Zuziehung von Wundärzten, welche durch die peinliche Gerichtsordnung KARLS V. erstmalig für das ganze Reich sanktioniert, wenn auch noch nicht verbindlich wurde. Diejenigen Artikel, welche sich auf Leichenuntersuchungen beziehen. behandeln im wesentlichen folgende Punkte: 1) Selbstmord, 2) fahrlässige Tötung, 3) Totschlag und die Besichtigung Erschlagener, 4) tötliche Verwundungen.

1) Vom Selbstmord handeln in der Carolina Art. 135, in der Bamberger Gerichtsordnung § 160. In der Bamberger Gerichtsordnung wird von der Entscheidung, ob der Betreffende aus Krankheitsgründen Selbstmord begangen hat, durch den Beschluss "unserer Räte" gesprochen ("Wo sich aber einer ausserhalb obgemelter vrsachen / sund' auss kranckheit seynes leybs selbst tödtet, der selben erben sollen an irer erbschafft nit gehyndert werden. Vnnd wo in solchen fellen gezweyfelt wurde / in was gestalt die eygentödtung

<sup>1)</sup> J. F. MALGAIGNE l. c. Tome III livre 23 p. 342.

<sup>2)</sup> Des allerdurchlauchtigsten — Keyser Karls V. — Reichspeinlich Gerichtsordnung auff den Reichsstägen zu Augspurg und Regenspurg, Frankfurt a. M. 1563.

<sup>3)</sup> Bambergische Halssgerichts vnd rechtlich Ordnung in peynlichen Sachen, Mainz 1508 gedruckt durch Johannes Schöffer.

<sup>4)</sup> Brandenburgische Halssgerichts ordnung 1516 (ohne Ausgabe der Druckers und Druckortes).

geschehen were / sol zu rechtlicher verhöre vnd erkentnüss vnser Rete gezogen vnd gestelt werden."), — während in der Carolina von besonderen Ratgebern nicht die Rede ist.

- 2) Von der fahrlässigen Tötung durch Ärzte handeln die Artikel 158 der Bamberger Halsgerichtsordnung und 134 der Carolina gleichlautend: "Item so ein Artzt vss vnfleiss oder vnkunst, vnd doch vnfursetzlich, jemandt mit seiner Artzeney tödtet: erfindt sich dann durch die gelerten vnnd verstenndigen der Artzney, das er die Artzney leychtfertigklich vnnd verwegenlichen misspraucht oder sich vngegrundter vnzulassiger arzney, die jme nit gezimpt, hatt vnnderstanden, Vnd damit einem zum tode vrsach gebenn, Der soll nach gestallt vnnd gelegenheit der sachenn vnnd nach Rat der verstenndigen gestrafft werden".
- 3) Verordnungen über Besichtigung Erschlagener vor dem Begräbnis enthalten die Artikel 220 der Bamberger Gesetzessammlung und 149 der Carolina. Während in der ersteren die Besichtigung der Toten nur durch 2 oder 3 "geschworene Schöffen" verlangt wird, (..Item so vemandt erschlagen oder ermordt wirdt in vnsern Halssgerichte / so söllen vnser Amptleut vnd Banrichter desselben vnsers halssgerichts (darynnen die tat geschehen ist) in gegen zweyer oder. dreyer geschworner Schöffen / so sie die gehaben mögen / von dem erschlagen oder ermördten von stund an / ee der begraben würdet / leybzeichen 1) nemen lassen / wie in dem selben stück an yedem Halssgericht herkomen vnn gewonheit ist"), -- ordnet die Carolina bereits die Zuziehung von 1 oder 2 Wundärzten an ("Vnnd damit dann inn obgemellten fellen gebürlich ermessunge vnnd erkanntnuss, sollicher vnderschiedlicher Verwundung halb, nach der begrepnuss des enntleipten dester mynder mangeln sey, Soll der Richter sampt zweien Scheffen, dem gerichtsschreiber vnnd einem oder meher wundartzten (so mann die gehabenn vnnd solliches geschehenn khan), die dann zuvor darzu beeidigt werden sollen, denselben doten körper vor der begrepnus mit vleyss besichtigen vnnd alle seine empfanngene Wunden, schlege vnnd wurffe, wie der jedes fundenn vnnd ermessen wirt, mit fleiss merckenn vnnd verzeichnen lassenn.").

<sup>1)</sup> Leibzeichen als "corpus delicti" zum Beweis der Tat. Früher durch Abschneiden eines Fingers oder der ganzen Hand, später durch Vorzeigen eines Stückes blutigen Hemdes, Rockes, Beinkleides etc.

4) Über das Verfahren bei tötlichen Verwundungen endlich handeln gleichlautend die Artikel 173 der Bamberger Gerichtsordnung und 147 der Carolina: "Item so einer geschlagen wirdt vnd vber ettliche zeitt darnach sturbe, Allso, das zweifellich were, ob er der geclagtenn straych halb gestorben wer oder nit: ... Vnnd sollenn doch sonnderlichen die wundartzt, der sache verstenndig, vnnd anndere personen, die da wissenn, Wie sich der gestorbenn nach dem schlagen Vnnd Rumor gehalltenn hab, zu zeugen gepraucht werden, mit annzeigung, Wie lanngk der gestorbenn nach den straychen gelept hab, Vnnd jn sollichen Vrteilln die vrtheiller bey den Rechtverstendigen vnd an enden vnd orten, Wie zu ende diser vnser ordnung angetzeigt, Raths pflegen".

Man hat sich lange darum gestritten, ob die in der Carolina angeordnete Leichenuntersuchung durch Wundärzte gleichbedeutend mit der Einführung gerichtlicher Sektionen gewesen sei. Die Vertreter dieser Ansicht waren u.a. MITTERMAIER 1), VALENTIN MÜLLER 2) und Held<sup>3</sup>). Letzterer gibt mit seinen Ausführungen im Grossen und Ganzen auch die Ansicht der anderen Autoren wieder, indem er sagt: "Die Beurteilung (der Wunden) soll sich nach dem Sinn dieses Gesetzes auf die Beschaffenheit der Wunde selbst, ihre Struktur und die Verrichtung der verwundeten Teile gründen, daraus folgt, dass die äusserliche Besichtigung in keiner Weise genügt". — Dazu ist zunächst zu bemerken, dass in der ganzen Carolina nirgends ein Wort von Leichenöffnung steht. Erwähnt ist nur die Zuziehung von Wundärzten als "der Sachenverstenndige" Zeugen. Dem Wesen der damaligen Prozessordnung entsprechend wurde ihr Ausspruch auch nur als Zeugenaussage und nicht als Sachverständigenurteil gewertet. Noch Mascardus muss am Ende des 16. Jahrhunderts dafür eintreten, dass den ärztlichen Aussagen mehr Gewicht als denjenigen der Zeugen beigelegt werde: "examinatur medicus super causa mortis, et deponit mortuum esse ex apoplexia, non potest interrogari, quid sit apoplexia — quia illi, qui de peritia artis examinantur, proprie testes

<sup>1)</sup> Handbuch des peinlichen Rechts l.c.

<sup>2)</sup> Entwurt der gerichtlichen Arzneywissenschaft, Frankfurt a. M. 1796, p. 265.4

<sup>3)</sup> Johann Nicolaus Held: Medizinische Gedanken über den 147. und 149. Artikel der — peinlichen Halsgerichtsordnung. Frankfurt und Leipzig 1761 p. 8.

non dicuntur" 1). - Weiterhin ist die Zuziehung der Wundärzte in den betreffenden Verfügungen der Carolina noch nicht verbindlich. Der Gesetzgeber verlangt lediglich, dass man sie hinzuzieht, wenn die Möglichkeit dazu besteht. Das deutet darauf hin, dass man von der Wichtigkeit des ärztlichen Sachverständigenbeweises noch nicht so überzeugt war, um die Zuziehung derartiger Sachverständiger in iedem Falle zu sichern. - Aber auch wenn diese Bestimmung getroffen wäre, hätten gerichtliche Sektionen nicht ausgeführt werden können. Der Grund lag einfach in den Ausbildungsverhältnissen der damaligen Wundärzte. So wahrscheinlich man annehmen muss, dass es im 15. Jahrhundert eine ganze Reihe tüchtiger Wundärzte und Scherer gab, "deren gar mancher bei seinen Lebzeiten mit Ehren bestand" 2), so sicher muss als erwiesen gelten, dass sie im allgemeinen nicht imstande waren, selbständig Sektionen durchzuführen. Für diese Annahme finden sich in der Literatur zahlreiche Belege. Noch in der Mitte des 17. Jahrhunderts warnt Gottfried Welsch davor, den Chirurgen — die gerichtliche Leichenuntersuchung zu überlassen, und fordert, dass gegebenenfalls ein Medicus aus der Nachbarschaft herbeigeholt werde "non soli tamen Chirurgo — committendum negotium, cum, teste experentia, vix centesimus eorum in anatomia, arteficiosa cadaverum sectione, solidi quicquam sapiat 3). Illum (medicum) vero, nisi praesens sit, ex vicinia vocandum censeo" 4). Ähnlich wie dieser Arzt urteilen in späterer Zeit viele andere Autoren. Der eigentliche Arzt sah in der Chirurgie nur das Handwerk, welches in der Hauptsache in den Händen einer besonderen Klasse von Heilkundigen, die aus sehr verschiedenen Elementen zusammengesetzt war, lag. Das Gros der Chirurgen verzichtete auf eine wissenschaftliche Lernzeit 5). Sie waren nach dem Urteil LANGES 6) noch um die Mitte des 16. Jahrhunderts "totius anatomiae imperiti". Wissenschaftlich gebildete Wundärzte finden sich bis in die Mitte des 16. Jahrhunderts fast nur

1662 p. 136.

4) ibidem p. 137.

<sup>1)</sup> JOSEPHUS MASCARDUS: De probationibus. Frankof. ad Moen. 1593 I, p. 265,4.

<sup>2)</sup> Karl Sudhoff: Beiträge zur Geschichte der Chirurgie im Mittelalter in: Studien zur Geschichte der Medizin Heft 11/12 Leipzig 1918. Einleitung p. 34.
3) Gottfried Welsch: Rationale vulnerum lethalium judicium. Lipsiae

<sup>5)</sup> Paul Diepgen: Geschichte der Medizin. Berlin 1914 (Göschen) Teil II p. 107.

<sup>6)</sup> HAESER: Geschichte der Medizin, l.c. Bd. II p. 157.

in Italien 1). Die Behandlung innerer Krankheiten gehörte nicht zu ihrem Aufgabenkreis und wurde ihnen beispielsweise in Köln noch im 17. Jahrhundert streng untersagt 2). Sie werden auch hier noch zusammen mit den Balbieren angeführt<sup>3</sup>). — Bei dieser Lage der Dinge wird man als gesichert annehmen müssen, dass mit der in der Carolina vorgesehenen Leichenuntersuchung keine Sektion gemeint sein konnte. Wenn nun in einem Gesetz, welches für einen derart grossen Wirkungsbereich vorgesehen war, die Mitwirkung der zahlreichen nicht wissenschaftlich gebildeten Wundärzte nur eine Kannvorschrift war, dann ist noch viel weniger anzunehmen, dass man an eine gesetzliche Betätigung der wenigen wissenschaftlich gebildeten Ärzte in diesem Sinn gedacht hatte. Daher kann man auch diese von Valentin Müller 4) vertretene Ansicht nicht als stichhaltig ansehen. — Für die Tatsache, dass der Gesetzgeber selbst nicht daran gedacht hatte, gerichtliche Sektionen in der Carolina vorzusehen, spricht weiterhin, dass angeblich noch im Jahre 1556 auf Befehl KARLS V. das anatomische Werk VESALS der Inquisitionszensur vorgelegt und die theologische Fakultät in Salamanca zur Begutachtung aufgefordert wurde "An salva conscientia cadaver humanum ad perspiciendam atque addiscendam illius structuram secari possit" 5). — Endlich geht auch aus der Forderung einzelner Juristen des 17. Jahrhunderts nach Einführung gerichtsärztlicher Sektionen hervor, dass gerichtliche Leichenöffnungen gesetzlich noch nicht vorgeschrieben waren. So schreibt beispielsweise im Jahre 1612 Samuel Stryk: ..Accuratissima inspectio cadaveris ita commodissime fit, si sectio instituatur, et interiora cadaveris inspiciantur, quaenam pars ibi laesa, an cor, an hepar, an viscera; que ipsa inspectio certiores reddet medicos, quale postmodum de lethalitate debeant ferre judicium" 6).

1) HAESER, l.c. p. 147.

3) ibidem § 23.

4) JOHANN VALENTIN MÜLLER: Entwurf der gerichtlichen Arzneywissenschaft, l. c. p. 47.

6) Samuelis Strykii Tractatus de jure sensuum. Frankfurt und Witenberg 1612 Dissert, I. c. 2 p. 67.

<sup>2)</sup> Ernewerte Ordnung und Gesetz des heyligen Reichs freyer Statt Cöln die Medicos, Apotecker Wundt Artzen — betreffendt. Cöln bei Johan Mertzenich 1628 § 24.

<sup>5)</sup> Johan Peter Niceron: Nachrichten von den Begebenheiten berühmter Gelehrten. Deutsch von J. Baumgarten. Halle 1751 T. V, p. 245. — Mende: Handbuch l. c. I. p. 110. — Hyrtl. Lehrbuch d. Anatomie l. c. p. 52.

Zusammenfassend ist also zu sagen, dass in der Halsgerichtsordnung Karls V. zwar erstmalig für das ganze Reich die Zuziehung wundärztlicher Sachverständiger gesetzlich geregelt wird, dass aber von der Einführung gerichtsärztlicher Sektionen noch keine Rede ist.

Überblickt man den Entwicklungsgang der gerichtlichen Leichenuntersuchung, so bestätigt sich, dass wir es mit einer völlig unabhängigen, eigengesetzlichen Disciplin zu tun haben, deren verschiedenartige Erscheinungsformen eine eingehendere Betrachtung wohl rechtfertigen. Es scheint kein Zufall, dass uns Berichte über die Blütezeit der Anatomie in Alexandreia erhalten sind, aber nichts über die Auswertung von Sektionen für die gerichtliche Medizin verlautet, dass die Restaurierung der Anatomie in Bologna unabhängig von der gerichtlichen Sektion vor sich ging, und dass es dem grossen Reformator der Anatomie, Vesal, nach dem Ausspruch Mendes 1) "nicht einfiel, diese Kunst auf gerichtliche Fälle auszudehnen". Die gerichtliche Sektion ist eben nicht einfach als Tochterfunktion der wissenschaftlichen anzusehen. Sie ist auch im Rahmen der gerichtlichen Medizin als völlig selbständige Disciplin entstanden. Dafür spricht ihr Entwicklungsgang und die Tatsache, dass gerichtliche Medizin und Sektion eine in vielfacher Hinsicht divergente Kurve aufweisen. Während die ersten Andeutungen gerichtlicher Sektion vor Durchführung wissenschaftlicher Leichenöffnungen nachweisbar sind, weist die Beobachtung, dass bei den primitiven Völkern sich bereits Ansätze derartiger Untersuchungsmethoden finden, darauf hin, dass es spezifische Momente sind, welche dieser Untersuchungsart zu Grunde liegen. Endlich spricht die Feststellung, dass die gerichtliche Medizin sich der Sektion als Untersuchungsmethodik auch dann noch nicht bedient hat, als diese an den Universitäten und auf Grund landesherrlicher Verfügungen sich bereits durchgesetzt hatte, für eine unabhängige Entwicklung der gerichtlichen Leichenuntersuchung. Diese Entwicklung ging derartig unbeeinflusst vor sich, dass, wie wir gesehen haben, einzelne Autoren es sich nicht vorstellen konnten, die peinliche Halsgerichtsordnung habe Leichensektionen nicht vorgeschrieben. Sie suchten daher den einschlägigen Paragraphen einen Sinn zu unterlegen, der ihnen naturgemäss nicht zukam. Auf die tieferen Ursachen näher einzugehen, welche dieser Tatsache zu

<sup>1)</sup> MENDE: Handbuch der gerichtlichen Medizin 1. c. p. 100.

Grunde lagen, erübrigt sich an dieser Stelle. Allgemein wird man behaupten dürfen, dass in ethischen, kulturellen, historischen Momenten, sowie in dem spezifischen Entwicklungsgang des Gerichtswesens und der ärztlichen Kunst die ursächlichen Bedingungen für diese Tatsache zu suchen sind. — Wenn nun trotzdem gerade die peinliche Halsgerichtsordnung Karls V. als Abschluss dieser Betrachtung gewählt ist, so deswegen, weil in ihr dasjenige monumentale Standardwerk deutscher Medizinalgesetzgebung zu erblicken ist, welches den Grund gelegt hat zu dem weiteren Ausbau gerichtlicher Leichenuntersuchung und in der Geschichte der gerichtlichen Medizin eine neue Epoche einleitet.

# VĀGBHAŢA'S ASŢĀNGAHRDAYASAMHITĀ EIN ALTINDISCHES LEHRBUCH DER HEILKUNDE

Aus dem Sanskrit ins Deutsche übertragen mit Vorwort, Anmerkungen und Indices

VON

### LUISE HILGENBERG UND WILLIBALD KIRFEL

Dr med. Dr phil.

Ord. Prof. für indische Philologie an der Universität Bonn

## Fortsetzung

Der Schatten, der von einem Körper in der Sonne, in einem Spiegel, in Wasser usw. nach Form und Grösse entsteht, wird sein Spiegelbild (pratichāyā) genannt; beruht er nur auf Farbe und Licht [, d. h. gibt er nur Farbe und Licht wieder], ist es der Schatten (chāyā), der am Körper haftet (42, 43).

Zeigt sich nun bei jemandem sein Spiegelbild zerschnitten, gespalten, zu gross oder unbestimmt, ist es ohne Kopf oder hat es zwei Köpfe, ist es verbogen oder verändert oder [gerade] umgekehrt (44), so ist seine Lebenszeit, wie man wissen muss, beendet, wenn jenes [Spiegelbild] nicht durch erkennbare Ursachen [so] geworden ist. [Ebenso ist es] bei einem, bei dem sich das Spiegelbild im Auge nicht zeigt (45).

Von den fünf [groben Elementen] Äther usw. gibt es fünf Schatten mit verschiedenen Merkmalen: Der des Äthers ist fleckenlos, etwas bläulich, etwas weich und glänzend (46); der des Windes ist rötlich wie Dunst, braun, trocken wie Asche und ohne Glanz; der des Feuers ist von reinem Rot, gleichsam leuchtend und von lieblichem Aussehen (47); der des Wassers ist rein wie lauterer Beryll, ganz weich und angenehm, und der der Erde fest, weich, kompakt, rein, schwarz und weiss (48). Der Schatten des Windes führt zu Krankheit, Tod und Beschwerde, die [Schatten] der übrigen [Elemente] bringen Wohlbefinden.

Von jedem Lichte sagt man, dass es vom Feuer kommt, doch gilt es als von siebenfacher Art (49), [nämlich]: rot, gelb, weiss, schwarz, grün, gelblich und weiss. Die von diesen sich entfalten, weich und fleckenlos sind, (50) sind günstig; doch sind sie schmutzig, trocken und verkürzt, bringen sie Unglück. Der Schatten beeinträchtigt die Farbe, das Licht offenbart die Farbe (51). Den Schatten erkennt man [erst] in der Nähe, [doch] das Licht zeigt sich [schon] in der Ferne. Es gibt niemanden, der ohne Schatten und ohne Licht ist, doch zeigen die Eigentümlichkeiten (52), die auf dem Schatten beruhen, bereits in [einer bestimmten Zeit] an, dass für die Menschen etwas Günstiges oder Ungünstiges eintritt.

Wenn jemand, gewissermassen die Füsse schleifend, mit herabhängenden Schultern herumkriecht (53), an Kraft abnimmt, trotzdem er stets bekömmliche und reichliche Nahrung zu sich nimmt; wenn er ständig viel Harn und Stuhl abgibt, trotzdem er nur wenig isst, und nur wenig Harn und Stuhl, trotzdem er viel isst (54), oder, trotzdem er wenig isst, von Schleim gequält, lange ausatmet und sich hin und her dreht; wenn er beklommen wird, nachdem er lange eingeatmet und kurz ausgeatmet hat (55); wenn er kurz einatmet und unter Grimassen heftig zuckt, nur mit Mühe den Kopf hin und her bewegt, nachdem er die Vorderarme gebogen hat (56); wenn ihm der Schweiss von der Stirne rinnt und sich seine Gelenkbänder lockern; wenn er das klare Bewusstsein verliert, sobald er aufgerichtet wird, mag er nun stark oder schwach sein (57); wenn er nur ausgestreckt schläft und die Füsse verdreht, an Lager, Sitz, Wand usw. einen nicht vorhandenen [Gegenstand] zu fassen sucht (58); wenn er, im Bewusstsein gestört, über etwas lacht, worüber nicht zu lachen ist, und sich die Lippen leckt; wenn jemand, während er sich die Oberlippe leckt, Blasgeräusche hervorbringt; (59) wenn ihn der schwarze, gelbe oder gar der rote Schatten überkommt, und [endlich] alle die, die gegen Arzt, Arznei, Speise, Trank, Respektspersonen und Freunde Abneigung empfinden (60), stehen in Yama's Gewalt, wie man wissen muss. Schwitzt jemandes Hals, Stirn und Herz, trotzdem sie kalt sind (61), und ist eine andere Stelle warm, für den ist nur die Gottheit eine Zuflucht.

Hat jemand ganz wenig [Augen-]Licht oder schlechte Farbe, ist er unaufmerksam und immerfort traurig (62), verzehren die von Spenden Lebenden [, das sind Vögel, Tiere usw.] die von jemandem dargebrachte Spende nicht [mehr]; erlangt jemand ohne Grund Einsicht, Schönheit, Fülle und Glück (63) oder [erlebt er] deren Verlust, so kommt er in Yama's Haus.

Verändert sich bei einem Menschen, mag er nun gesund oder krank sein, seine Natur, die aus den [drei] Qualitäten [Geistigkeit, Aktivität und Starrheit] und den [drei] Doṣa's besteht (64), so lebt er keine sechs Monate mehr.

Soll jemand im Verlaufe von sechs Monaten sterben, schwinden bei ihm ohne [sichtbaren] Grund folgende sechs [Eigenschaften]: Zuneigung, Charakter, Gedächtnis, Hingabe, Verstand und Kraft; soll er im Verlauf eines Monats sterben, tritt wie bei einem Berauschten in Gang und Stimme Zittern und Verwirrung ein (65, 66). In sechs Tagen geht zu Grunde, wer keine Empfingung spürt, wenn man ihn an den Haaren zupft, ferner wenn Speise ohne Erkrankung des Halses nicht bis in seinen Hals gelangt (67). Werden jemandes Diener widersetzlich, erblickt man ihn in der Gestalt eines Toten und schläft er ständig oder gar nicht, so bleibt er nicht am Leben (68). Will jemand in Yama's Reich eingehen, verstopft sich sein Tränenkanal, schwitzen seine Füsse übermässig, und es trübt sich sein Auge (69); findet einer keinen Gefallen mehr an den Dingen, an denen er sich früher erfreute, so bleibt er nicht am Leben.

Tritt bei jemandem plötzlich eine Krankheit mit allen Symptomen auf (70) oder hört eine solche plötzlich auf, geht er ganz rasch zu Grunde. Starkes, tiefes, lang anhaltendes Fieber tötet einen geschwächten [Menschen] (71), der phantasiert, an Schwindel und Atembeschwerden leidet, aufgedunsen und ohne Verdauung ist, sowie einen Ungeschwächten, der eine stockende Stimme, gerötete Augen und stechende Schmerzen im Herzen hat (72); [ferner] tut es ein [Fieber], das am Vormittage oder auch am Nachmittage von trockenem Husten begleitet ist, und [endlich tut es] es bei einem [Menschen], dessen Kraft und Fleisch geschwunden ist, wenn es mit Schleim und Husten [oder: schleimigem Husten] einhergeht (73).

Bringt "Blutgalle" [Blut] zum Vorschein, das ganz rot, ganz schwarz oder regenbogenfarbig ist, [oder] Blut oder eine Form von kupferrotem, gelbem und grünem Aussehen (74), kommt sie [sogar farblos] aus den Hautporen, bleibt sie [zugleich] in Hals, Mund oder Herzen stecken, färbt sie ein Gewand, riecht sie übel, tritt sie stossweise und überreichlich hervor (75), so tötet sie nach über-

mässiger Zunahme einen Menschen, der an Bleichsucht, Fieber, Erbrechen, Husten, Beulen und Durchfall leidet, Husten und Atembeschwerden [töten] einen, der Fieber, Erbrechen, Durst, Durchfall und Beulen hat (76), Schwindsucht einen mit Seitenschmerzen, Verstopfung, Blutspucken und Schmerzen in der Schulter, [desgleichen] Erbrechen, das mit [grosser] Wucht hervorkommt, nach Harn und Kot riecht, schillernde Flecken aufweist (77), von blutigem Kot, Eiter, Schmerz, Husten und Atembeschwerden begleitet ist und lange anhält; Durst [tötet] einen [Menschen], der durch eine andere Krankheit abgezehrt und mit heraushängender Zunge bewusstlos ist (78); Delirium tremens einen, der an übermässiger Kälte leidet, ausgezehrt ist und eine dem Öl ähnliche Gesichtsfarbe hat; Hämorrhoiden [tun es] bei einem Kranken, der an Hand, Fuss, Nabel, After, Hoden und Mund mit Beulen behaftet ist (79), in Herz, Seiten und Gliedern Schmerzen hat und an Erbrechen, Entzündung des Afters und Fieber erkrankt ist; Durchfall [tötet], wenn er einem Leberballen, Fleischwasser oder blauer Farbe (80), Öl, Schmelzbutter, Milch, saurer Milch, Mark, Fett und einem Destillat, Gehirn, schwarzem Pulver, Eiter, Vesavāra [eine bestimmte Zuspeise], Wasser oder Honig gleicht (81); wenn er übermässig rot, schwarz, fettig, eitrig, klar, kompakt und schmerzend ist, wenn er buntfarbig ist, weil er die Körperelemente zum Abfluss bringt, nicht oder von zu viel Stuhl begleitet (82), mit Fäden durchzogen, von Fliegen überfallen und mit Streifen und mondähnlichen Flecken behaftet ist; [endlich tut er es.] wenn er, von Durst, Atembeschwerden, Fieber, Erbrechen, Brand, Verstopfung und Dysenterie (pravāhikā) begleitet, bei einem [Menschen], der morsche Afterfalten, lose Bänder (oder: Sehnen), stechenden Schmerz in Gelenken und Knochen, Darmprolaps und seine Kraft verloren hat, sogar die Speise [unverdaut] abgehen lässt (83, 84).

Ein Blasenstein [tötet] einen [Menschen], der geschwollenen Hodensack und Harnverhaltung hat und von Schmerzen gepeinigt wird; Harnruhr einen, der an Durst, Hitze, Beulen, faulenden Geschwüren und Durchfall leidet (85).

Beulen, die an vitalen Stellen, an Herz, Rücken, Brust, Schulter, After oder Kopf sitzen oder sich an Gelenken, Füssen und Händen befinden, [töten] einen an Harnruhr Erkrankten, der nur geringe Energie hat (86), und [überhaupt] jeden, der mit Kontraktion des Fleisches, Brand, Durst, Delirium und Fieber, Rose, Beeinträchtigung

der vitalen Stellen, Schlick, Atembeschwerden, Schwindel und Mattigkeit [behaftet ist] (87).

Ferner [tut es] ein Unterleibstumor von breiter Ausdehnung, der kompakt und wie eine Schildkröte erhaben, von Adern durchzogen, von Fieber, Erbrechen, Schlick, Aufblähung und Schmerz (88), Husten, Schnupfen, Herzklopfen, Atembeschwerden, Durchfall und Beulen begleitet ist.

Bei Verhaltung von Kot und Harn, Atembeschwerden, Beulen, Schlick, Fieber und Schwindel (89), Ohnmacht, Erbrechen und Durchfall tötet Jathara 1) einen kraftlosen [Menschen], dessen Augen geschwollen, dessen Schamteile verbogen und dessen Körper und Haut in Fäulnis übergegangen sind (90), bei dem selbst, wenn die Verstopfung durch Purgierung beseitigt ist, immer wieder Verstopfung eintritt. Ist Bleichsucht von Schwellungen begleitet, [tötet] sie einen Menschen, dessen Augen und Nägel gelbes Aussehen zeigen (91).

Breitet sich eine Beule, von Mattigkeit, Brand, Appetitlosigkeit, Erbrechen, Ohnmacht, Aufblähung und Durchfall begleitet und von zahlreichen Komplikationen gefolgt, von den Beinen her aus, tötet sie einen Mann (92); wenn vom Munde her, eine Frau; wenn von den Geschlechtsorganen her, sogar beide; desgleichen [tut es] eine, die mit Streifen überzogen ist und fliesst, bei einem Menschen, der Erbrechen, Fieber, Atembeschwerden und Durchfall hat (93). Fieber und Durchfall beim Schwinden einer Beule oder eine Anschwellung beim Schwinden beider [Fieber und Durchfall], führen besonders bei einer kraftlosen Person zu Tode (94). Sitzt bei jemandem eine Anschwellung am Fusse, sind die Waden vollständig verfallen und schwinden die Schenkel gleichfalls hin, gebe ihn der Arzt auf (95). Trocknen bei jemandem mit Ausnahme des [übrigen] Körpers besonders Gesicht, Hand und Fuss aus oder schwellen sie an, kommt er im Verlaufe eines Monats zur Auflösung (96).

Rose [tötet], wenn sie von Husten, Verfärbung, Fieber, Ohnmacht und Gliederreissen, Schwindel, Trockenheit im Munde, Herzklopfen, Erschlaffung des Körpers und Durchfall begleitet ist (97); Aussatz [einen Menschen], dessen Körper zerfällt, der gerötete Augen, gebrochene Stimme, träge Verdauung, Durst und Durchfall hat und von Insekten heimgesucht wird (98); der Wind einen [Menschen],

<sup>1)</sup> Gewisse krankhafte Affektionen des Unterleibes.

der eingeschlafene [d.h. kriebelnde] Haut hat, niedergebrochen ist und an Schleim, Beulen und Schmerzen leidet, der von "Windblut", Verwirrung, Ohnmacht, Delirium, Schlaf und Fieber befallen (99), mit einer von Kopfkrampf, Appetitlosigkeit, Atembeschwerden, Kontraktionen, Pusteln und Urticaria evanida begleiteten Kopfkrankheit¹), Appetitlosigkeit, Atembeschwerden, Verwirrung, dünnem Stuhlgang, Durst und Schwindel behaftet ist (100). Und alle Krankheiten töten einen Menschen, bei dem Stimme, Körperelemente, Kraft und Verdauung geschwunden sind.

[Menschen,] die eine Windkrankheit, Fallsucht, Aussatz, "Blut-[galle]". Bauchschwellung, Schwindsucht (101), Unterleibstumor und Harnruhr haben, [alle] diese Ausgezehrten gebe man auf, selbst wenn die Erkrankung nur gering ist. Zeigen sich bei jemandem starker Schwund von Kraft und Fleisch, Zunahme der Krankheit und Appetitlosigkeit (102), lebt er keine sechs Wochen mehr. Asthīlā 2), die vom Winde herrührt, übermässig zugenommen hat und heftig schmerzend im Herzen sitzt (103), nimmt einem [Kranken], der von Durst befallen ist, sofort das Leben. Hat der Wind die Muskelballen gelockert, die Nase gekrümmt (104) oder bei einem Abgemagerten die Nackenmuskeln verlängert, raubt er ihm sofort das Leben. Oder der Wind tut es, wenn er in den Leisten sitzt, nachdem er zwischen Nabel und After getreten ist (105) oder, stark geworden, bei einem [Menschen] mit ausgezehrtem Körper After und Herz ergriffen hat oder nachdem er, Schmerz erzeugend, Ausscheidungen, Blasenkopf und Nabel verstopft hat (106) oder nachdem er After und Leisten ergriffen hat, indem er Stechen in den Leisten, Durst, dünnen Stuhlgang und Atembeschwerden hervorruft (107). Hat der Wind die Spitzen der Rippen auseinandergetrieben und die Brust erfasst, raubt er [dem Menschen], der erstarrt ist und geweitete Augen hat, sofort das Leben (108).

Bei einem, der sterben wird, entsteht plötzlich Fieberglut, Durst, Ohnmacht, Schwund der Kräfte und Lockerung der Gelenke (109). Bricht bei jemandem, der an einem [durch] Schleim [verursachten]

<sup>1)</sup> Die Stelle ist unklar und scheint verdorben zu sein bzw. eine sekundäre Interpolation zu enthalten; der Kommentar schweigt sich aus, doch hat As. den gleichen Text.

<sup>2) &</sup>quot;Ein kugelförmiger, harter, unbeweglicher, hoher Knoten, den der Wind zwischen After und Blase bildet, mit heftigen Schmerzen, Flatulenz und Unterdrückung von Stühlen, Urin und Winden". (Jolly S. 86).

Fieber leidet, bei Tagesanbruch heftig der Schweiss aus dem Antlitz hervor, so ist das Leben schwer zu erhalten (110). Wenn am Körper [eines Menschen] Korallenkugeln ähnliche Blattern (masūrika) entstehen und dann schnell verschwinden, geht er in Kürze zu Grunde (111). Beulen (visphota), die das Aussehen geplatzter Linsen haben, Korallen gleichen, im Inneren des Mundes sitzen und Schwielen ähneln, zerstören den Körper (112). Zeigt sich bei jemandem Gelbsucht (kāmalā) in den Augen, gefüllter Mund, Erschlaffung des Fleisches an den Schläfen und Zittern und Hitze im Körper, gebe man ihn auf (113); ferner einen, bei dem ohne Grund ein in der Haut sitzendes Wundsein weiterläuft.

Eine aus Wind entstandene Wunde, die nicht sticht, eine aus Galle, die nicht brennt (114), eine aus Schleim, die nicht eitert, eine an vitalen Stellen, die nicht schmerzt, eine, die ohne Staub ist, aber wie mit feinem Staub bestreut erscheint und bei der sich plötzlich die Form von Speeren, Flaggen und dgl. zeigt (115), all diese Wunden gebe man auf; [ferner] eine Fistel, die Harn, Kot und Wind führt und Würmer enthält (116).

Und ein Kranker, der mit einem Knie an das andere stösst, die Füsse immer wieder fallen lässt, nachdem er sie erhoben hat, und wiederholt das Gesicht abwendet, bleibt nicht am Leben (117). Und ein Kranker, der mit den Zähnen die Spitzen der Nägel, Haare und Gräser abbeisst, die Erde mit einem Holzstück aufritzt oder einen Erdklumpen gegen einen Erdklumpen schlägt (118), der Schauder, zähen Urin, trockenen Husten und Fieber hat, bald lachend, bald knurrend mit dem Fuss auf das Lager schlägt (119) und immer wieder die [Körper-] Öffnungen [Nase, Ohr usw.] berührt [oder: die Schwächen anderer erwägt, Komm.], bleibt nicht am Leben. Und ein Kranker ist des Todes, bei dem im Gesichte plötzlich dunkle Flecken und Ausschlag verschwinden (120), bei denen sich Schaum [oder: Blumen (puṣpa)] auf Zähnen und Nägeln und am Bauche Adern von mancherlei Farbe und Form zeigen.

Einen [Kranken], der lang ausatmet (ārdhvaśvāsa) 1), die [Körper-]Wärme verloren hat, in den Leisten von stechendem Schmerz gepackt ist (121) oder kein Wohlbehagen mehr findet, gebe ein verständiger [Arzt] auf.

<sup>1)</sup> Es ist eine besondere Form des Asthma's s. Jolly S. 90.

Wenn bei einem [Kranken] die Krankheitserscheinungen plötzlich zunehmen und seine natürliche [Charakter-] Veranlagung schwindet (122), rafft der Tod sein Leben ganz plötzlich dahin. Vermag ein Arzt inbezug auf den Kranken ein Heilmittel nicht zu beschaffen (123), trotzdem er sich Mühe gibt, dessen Leben ist nur schwer zu erhalten. Bleibt [bei einem Kranken] eine Arznei, trotzdem sie bekannt ist, oftmals hergestellt und vorschriftsmässig angewandt wurde (124), ohne Erfolg, so gibt es für ihn keine Heilung mehr.

Wenn bei einem, für den ein Heilmittel oder eine Speise [in richtiger Weise] zubereitet wird (125), sich deren Farbe, Geruch und dgl. grundlos ins Gegenteil wandelt, bleibt jener nicht am Leben, selbst wenn er noch gesund ist. Wenn im windgeschützten Hause eines Kranken ein Feuer erlischt, trotzdem es mit Brennholz gedeckt ist (126), oder wenn in seinem Hause in ausgesprochenem Masse die Gefässe bersten oder herunterfallen, so ist sein Leben schwer zu erhalten (127). Wenn eine Krankheit plötzlich einen schwachen Menschen verlässt, hält Ätreya sein Leben für gefährdet (128).

Selbst wenn er befragt wird, soll ein Arzt nicht einmal Verwandten und Freunden des [Menschen], dessen Leben dahin ist, dessen schwer mitteilbaren Tod anzeigen, jenen aber auch nicht zu heilen wünschen (129).

Weil ein dem Tode Verfallener von Yama's Boten, Piśāca's und anderen [Dämonen], die die Kräfte der Heilmittel vernichten, umlagert wird, darum gebe man ihn auf (130). Weil bei einem [Arzte], der das Wissen vom Leben (āyurveda) besitzt, das Resultat dieses Wissens vollständig feststeht, darum sei er stets auf die Kenntnis der ungünstigen Vorzeichen bedacht (131).

Bei Lebewesen [haben die Weisen] den Tod gesehen, weil [bei ihnen] Leben und Verdienst oder [gar] beides geschwunden war; trotzdem beides noch nicht geschwunden war, haben sie ihn doch auch bei denen gesehen, die Sündhaftes nicht meiden (132).

#### SECHSTES KAPITEL

Nun werden wir im Abschnitt vom Körper das Kapitel von den Boten usw. darlegen.

Für Häretiker und [Angehörige der vier] Lebensstufen (āśrama)

und [vier] Stände (varṇa) gereichen Boten gleicher Art 1) [, die zum Arzte gehen,] zu erfolgreicher Behandlung, andernfalls zu erfolgloser (1).

[Selbst] einem Boten [von gleicher Art], der niedergeschlagen, furchtsam, eilig und erschrocken ist, der barsch und unheilvoll redet, der ein Messer oder einen Stock trägt, einem Eunuchen, einem Flechtenträger mit geschorenem Barte (2), [ferner] einem, der keinen glückverheissenden Namen trägt [oder] der grausames Werk verrichtet, einem Schmutzigen, einer Frau, einem mit mancherlei Krankheiten behafteten, einem krüppelhaften und einem, der rote Kränze und Salben trägt (3), einem, der sich durch Öl oder Schmutz kennzeichnet, der ein altes, missfarbiges, nasses oder nur ein einziges Gewand trägt, der auf einem Esel, Kamel oder Büffel reitet, der ein Stück Holz, einen Erdkloss oder dergl. reibt (4), und einem, der aus der Ferne ruft, soll ein Arzt nicht folgen.

Denkt oder spricht der Arzt etwas Unheilvolles, ist er nackt, schneidet oder spaltet er [irgendetwas] (5), opfert er ins Feuer, bringt er den Manen Klösse dar, schläft er, hat er sein Haar gelöst oder sich eingerieben, weint er und ist er unvorbereitet [d.i. unrein] (6), so kommen die Boten der Menschen an, die sterben werden 2).

Hat Ort oder Zeit die gleiche Eigenschaft wie die Krankheit, soll ein Arzt (7), nachdem er den herankommenden Boten gesehen hat, den Kranken nicht behandeln.

Wenn die Boten von Sterbenden bei dessen [des Arztes] erstem Anblick Nabel, Nase, Mund, Haupt- oder Körperhaar, Nägel, Zähne (8), Schamteile, Rücken, Brust, Hals, Bauch, Ringfinger, Baumwolle, Spreu, Blei, Knochen, Scherben, Mörserkolben, Stein (9), Besen, Getreideschwinge, Gewandsaum, Asche, Kohlen, Stoffbäuschchen, Hülsen, Strick, Schuh, Wage, Schlinge oder auch etwas anderes berühren, das zerbrochen oder auseinandergegangen ist, so deuten sie es [dadurch] schon an. Ferner [tun sie es], wenn sie um Mitternacht, am Mittag, in den Dämmerzeiten, am Vormittag (10, 11), am sechsten, vierten und neunten [Tage], bei Aufgang von Rāhu und

<sup>1)</sup> D. h. für einen Häretiker soll ein Häretiker gleichen Glaubens, für einen Brahmacārin ein Brahmacārin, für einen Brahmanen ein Brahmane usw. als Bote zum Arzte gehen.

<sup>2)</sup> D.h.: Kommen in solchen Augenblicken Boten an, so bedeutet dies, dass die Kranken dem Tode geweiht sind.

Ketu¹) usw. bei [Konjunktion mit den Nakṣatra's] Bharaṇī, Kṛttikā, Aśleṣā, den [drei] Pūrva's²), Ārdrā, Maghā und Mūla³) [ankommen] (12). Und sieht der Arzt ein ungünstiges Vorzeichen, während der Bote die auf den Kranken bezügliche Bestellung ausrichtet, folge er jenem nicht (13).

[Diese ungünstigen Vorzeichen sind] nämlich: ein Verkrüppelter, ein Abgeschiedener oder einer, der nur den Schmuck [wie Salbe, Kleidung usw.] eines Verstorbenen trägt, etwas Zerschnittenes [ein Seil oder dgl.], Verbranntes [ein Kleid oder dgl.] oder Zerbrochenes [einen Krug, eine Schale oder dgl.] oder Worte, die etwas derartiges ausdrücken (14), ein stechender, scharfer Geschmack 4) oder starker Leichengeruch, ein ausgedehnt-schreckliches [d.h. ein überaus schwer zu ertragendes] Gefühl oder auch etwas anderes dergleichen (15). Nachdem er dieses alles vor der Bestellung, während der Bestellung oder [zu gleicher Zeit] den angekommenen Boten gesehen hat, behandele er diesen Kranken nicht (16). [Ferner sind] Wehgeschrei, Aufschrei, Weinen, Stolpern, Niesen, Verlust von Gewand, Sonnenschirm oder Schuh, Anblick Unglücklicher (17), Niedersinken von Caitya's 5), Flaggen und vollen Schalen, verwünschte und unerwünschte Reden und Verunreinigung durch Asche und Staub [ungünstige Vorzeichen] (18), [ebenso] Abschneidung [d. i. Überquerung] des Weges durch Schlangen, Katzen, Eidechsen, Chamäleons und Affen, Schreien grausamer Wildtiere und Vögel nach der [von der Sonne] erleuchteten Himmelsgegend hin (19). Und sieht er [der Arzt auf dem Wege zum Kranken] Reis, Melasse, verdünnte Buttermilch, Salz, Destillat und Haut von schwarzer Farbe, [ferner] Senfkörner, Fett, Öl, Gräser, Schlamm und Brennholz (20), Eunuchen, barschredende [Menschen] und Cändāla's 6), Netze und Fangstricke, Erbrochenes, Kot, Eitriges und Übelaussehendes (21), Saftloses, Beischlaf, Baumwolle und dgl. oder gar einen Feind, nach oben gerichtete Betten, Sitze und Wagen und andere Gegenstände wie Töpfe usw., die umgestülpt sind, so ist das ungünstig (22).

<sup>1)</sup> An den Knotentagen d.i. Voll- und Neumondstag, Sonnenfinsternis usw.

<sup>2)</sup> S. Pūrvaphalgunī, Pūrvāṣāḍhā und Pūrvaproṣṭhapada.

<sup>3)</sup> S. Kirfel: Kosmographie S. 36 und 138 ff.

<sup>4)</sup> Nach dem Kommentar ist auch eine Substanz gemeint, die eine derartige Eigenschaft hat.

<sup>5)</sup> Grabmal oder Tempel.

<sup>6)</sup> Angehörige der verachtetsten Schicht der menschlichen Gesellschaft.

Glückverheissend ist, wenn Vögel mit männlichen Namen zur Linken und solche mit weiblichen Namen zur Rechten sitzen (23), Wildtiere und Vögel, die von links nach rechts (pradaksina) gehen, nicht aber Hunde und Schakale 1); Wildtiere in ungerader Zahl sind glückverheissend; und glückverheissend sind immer, wenn man sie sieht (24): blauer Holz-Häher, Geier (bhāsa), Feldlerche, Ichneumon, Bock und Pfau. Ungünstig ist immer, wenn man eine Eule, Katze oder Eidechse erblickt (25). Günstig sind Eber, Eidechse, Schlange, Hase und Igel, wenn man sie erwähnt, aber nicht bei Anblick und Schrei, umgekehrt ist es bei Affe und Bär (26). Ungünstig ist ein Regenbogen, der über der Stirn steht, sonst ist er günstig, ferner mit Feuer gefüllte, zerbrochene und leere Schalen (27).

Ein Arzt, der beim Ausgang die noch zu nennende mit "saure Milch, ungemahlene Körner" beginnende [Reihe] der Vorzeichen sieht, betritt das Haus von Leuten, die sterben werden (28). Hat er so Boten usw. [in] ungünstig[em Aspekt] gesehen, gebe er den Kranken auf, andernfalls behandele er ihn sorgfältig mit einer von Mitleid lauteren Gesinnung (29).

Der Anblick von saurer Milch, ungemahlenen Körnern, Zuckerrohr, Vigna catiang, Aglaia Roxburghiana, Honig und zerlassener Butter, rotem Lack, Antimon, goldenen Krügen, Glocken, Lampen und Lotusblumen (30), der von Cynodon Dactylon, frischen Fischen und frischem Fleisch, gerösteten Körnern, von Frucht und Speise, der von Edelsteinen, Elefanten und vollen Töpfen, der eines Mädchens, eines Wagens (31), der eines [durch Tapferkeit, Einsicht, Fürstengunst usw.l aufsteigenden Menschen, von Gottheiten und eines Königs, der von weissen Jasminblüten, Haarwedeln, Gewändern und Pferden, (32) der einer Muschel, eines Asketen, Brahmanen, Turbans, Torbogens und Hakenkreuzes, der von aufgeworfener Erde und flammendem Feuer (33), von Speise und Trank, die das Herz erfreuen, der eines mit Männern besetzten Wagens, einer Kuh mit ihrem Kalb, einer stute [mit ihrem Füllen] und auch einer Frau [mit ihrem Kinde] (34), von Jīvañjīvaka's (Hühnerart), von Ardea Sarunga oder sibirica und Priyamvādin's (Vogelart), der eines goldenen Armbandes, eines Spiegels, Senfkorns und Gallensteins des Rindes (35); sehr angenehmer Duft, ganz weisse Farbe, süsser Ge-

<sup>1)</sup> Diese sind nur günstige Vorzeichen, wenn sie sich in umgekehrter Richtung bewegen.

schmack, die Stimme eines nicht wütenden Stieres und ebensolcher Kühe (36), günstige Stimmen günstiger Wildtiere, Vögel und Menschen, das Aufrichten von Sonnenschirmen, Standarten und Bannern, Preisruf (37), Töne von Pauken, Trommeln und Muschelhörnern, Stimmen, die einen glücklichen Tag wünschen, Klänge des Veda-Studiums, ein angenehmer und nach rechts gehender Wind (38),—eben dieses, unterwegs oder beim Eintritt ins Haus [erlebt], betrachte man als Zeichen der Gesundung.

Gelehrt ist hiermit das Omen vom Boten, nun spricht er [der Verfasser] von den Träumen 1) (39).

Wenn ein Mensch im Traume von einem Hunde gezerrt wird, während er mit Geistern zusammen Rauschtrank trinkt, wird er vom Tode in Gestalt des Fiebers schnell dahingerafft (40). Wer mit rotem Kranz, rotem Aussehen und roten Kleidern lachend von einer Frau fortgelockt wird, [stirbt] durch "Blut-Galle". Wer [im Traume] mit Büffeln, Hunden, Ebern, Kamelen und Eseln (41) in südlicher Richtung davongeht, findet den Tod durch Schwindsucht. Wenn im Herzen eine stachelige Liane, ein Rohr oder auch eine Weinpalme entsteht (42), findet man ihn schnell durch einen Unterleibstumor. Wem auf der Brust ein Lotus entsteht, wenn er [im Traume], nackt und mit Schmelzbutter besprengt, in ein flammenloses Feuer opfert (43), geht an Aussatz zu Grunde. Und wer im Traume mit Candāla's verschiedenartiges Fett geniesst, geht an Harnruhr zu Grunde (44); durch Deliriums jener, der, mit Rāksasa's 2) tanzend, in Wasser versinkt, und durch Epilepsie der Mensch, der beim Tanz von einem Abgeschiedenen weggeführt wird (45). Wer mit Eseln, Kamelen, Katzen, Affen, Tigern, Ebern, Abgeschiedenen oder Schakalen reist, weilt im Rachen des Todes (46). Wer im Traume Kuchen und Blätterteichgebäck gegessen hat und derartiges nach dem Erwachsen erbricht, bleibt nicht am Leben.

Sieht man, dass Sonne und Mond erfasst werden, führt das zu Augenerkrankung (47). Sieht man, dass Sonne und Mond herabfallen, tritt Verlust des Augenlichtes ein.

2) Eine Klasse dämonischer Wesen.

<sup>1)</sup> Über die Träume, ihren Inhalt und ihre Bedeutung s. Jul. von Negelein: Der Traumschlüssel des Jagaddeva. Ein Beitrag zur indischen Mantik. Giessen 1912 (Religionsgeschichte. Versuche u. Vorarbeiten Bd. XI. 4). Jagaddeva ist zwar viel später als Vägbhaṭa, aber von Negelein hat in seinem genannten Buche ausserordentlich viel Vergleichsmaterial aus indischen und anderen Quellen zusammengetragen, wodurch dasselbe besonders wertvoll geworden ist.

Wenn Bambus, Lianen und dgl. auf dem Kopfe entstehen, ferner Vögel (48) auf ihm Wohnung nehmen, er kahl wird, er von Krähen, Geiern und dgl., ferner von Geistern, Piśāca's 1), Frauen, Dravida's, Andhra's 2) und Kuhfleischessern umgeben ist (49), wenn er in einem Dickicht von Rohr, Lianen, Bambus, Gras und Dornen stecken bleibt, in einer Grube oder auf einem Leichenacker liegt, in Staub und Asche fällt (50), in Wasser, Schlamm und dgl. versinkt [oder] von einer schnellen Strömung erfasst wird; wenn er [im Traume] Tanz, Musik und Gesang, das Tragen roter Kränze und Kleider (51), Zunahme von Alter und Körper, Salbung, Hochzeit und Bartschur, den Genuss von gekochten Speisen, Fett und Rauschtrank, Erbrechen und Purgierung (52), Gewinn von Gold und Kupfer, Unglück, Gefangennahme und Niederlage, den Verlust der Schuhe, Abfallen der Fusshaut (53), übermässige Erregung, Ausscheltung durch erzürnte Väter, Fall oder Verlust einer Lampe, eines Planeten, Sternes, Zahnes, eines Götterbildes oder Auges (54) oder das Bersten eines Berges [erlebt], wenn er in einen Wald mit roten Blumen, in das Haus von Bösewichtern (55), auf einen Scheiterhaufen, in eine finstere Enge oder einen Mutterleib gerät, wenn er von Palästen, Felsen und dgl. herabstürzt, von einem Fisch verschlungen wird (56), wenn er Gestalten mit braunrotem Gewande von finsterem Aussehen sieht. die einen Stab tragen, nackt, rotäugig und schwarz sind, so ist dies alles ganz unerwünscht (57). Im Traume gilt ein schwarzes [Weib] mit üblem Antlitz und Wandel, mit langen Haaren, Nägeln und Brüsten, mit farblosen Kränzen und Gewändern als die "schwarze Nacht" (kālaniśā) (58). Weil die Gefässe, die Träger des Denkens sind, von starken Krankheitstoffen (mala) erfüllt sind, schaut man schreckliche Träume, durch die der Kranke zur Auflösung kommt (59). Nur ein Gesunder wird verschont, nachdem er in [Lebens]gefahr gekommen ist.

Gesehen, gehört, erlebt, erwünscht, eingebildet (60), [später] tatsächlich eintretend und aus Doṣa's entstanden, so wird der Traum als siebenfach betrachtet. Von diesen [sieben Traumarten] sind die fünf [ersten] fruchtlos, desgleichen einer [, der aus einem Doṣa entsteht,] je nach seiner Herkunft, [ferner ein Traum, der] am Tage [geschaut wird] (61), vergessen [wurde oder] übermässig lang oder

<sup>1)</sup> Eine Klasse dämonischer Wesen.

<sup>2)</sup> Zwei südindische nichtarische Völker.

kurz ist. Wird er vor Mitternacht geschaut, zeitigt er erst nach langer Zeit (62) und [dann] ein schwaches Resultat. [Wird er] beim Losbinden der Kühe [d.h. in der Morgendämmerung geschaut, zeitigt er] am gleichen Tage ein grosses Resultat (63), wenn er nicht durch Schlaf oder widrige Stimmen beeinträchtigt wird 1). Ein ungünstiger [Traum] zeitigt durch den Einfluss von Gaben, Opfern, Gebeten und dgl. nur ein geringes Resultat (64). Selbst wenn jemand einen ungünstigen Traum geschaut hat und bei gleicher Gelegenheit einen glückverheissenden günstigen schaut, dürfte das Resultat günstig sein (65). Wer in [Träumen] Götter, Brahmanen, Stiere, lebende Freunde, Fürsten, Asketen und ruhmvolle Menschen, ein angefachtes Feuer, ganz klare Teiche (66), ein Mädchen, gelbliche, weissgekleidete Knaben, die starken Glanz besitzen, einen Rāksasa mit flammendem Körper sieht, ringsum von Blut besprengt (67), oder wer einen Sonnenschirm, Spiegel, Gift oder Fleisch, weisse Jasminblüten, ein [weisses] Gewand, unreine Salbe und eine Frucht erhält (68), wer Felsen, Paläste, fruchttragende Bäume, Löwen, Menschen, Elefanten und einen Ochsen- oder Pferdewagen besteigt, wer über Flüsse, Teiche und Seen setzt (69) und nach Nordosten [oder] in eine unwegsame Gegend geht, gestorben ist, einer Bedrängnis entkommt, Begrüssung durch Götter und Manen (70), Weinen, Fallen und Wiederaufstehen, Bedrängung von Feinden erlebt, der erlangt Leben, Gesundheit und Reichtum in hohem Grade (71).

Eine Umgebung, die mit [dem Hersagen von] glückverheissenden Sprüchen [und der Beobachtung anderer glückverheissender] Zeremonien vertraut ist, ein Kranker, der vertrauensvoll und willfährig ist, Besitz grossen Vermögens (72), Ausstattung mit Charakter und guten Merkmalen, Hingebung an Ärzte und Brahmanen, kein Kleinmut gegen die [ärztliche] Behandlung ist das Symptom von Gesundheit (73).

Weil hier in richtiger Weise Geburt und Tod des Körpers geschildert ist, wird dieser "der Abschnitt vom Körper" genannt (74).

Hiermit ist in dem Kompendium Astängahrdaya, das Vägbhata, der Sohn des Simhagupta, des Königs der Ärzte, verfasst hat, der Abschnitt vom Körper vollendet und zugleich dessen sechstes Kapitel.

<sup>1)</sup> Hier ist an eine upaśruti zu denken, die zweifach, widrig und glückverheissend sein kann.

# DER ABSCHNITT VON DER ÄTIOLOGIE

(NIDĀNASTHĀNA)

### ERSTES KAPITEL

Von nun an werden wir die Ätiologie (nidāna) aller Krankheiten darlegen, so sprachen Ātreya und die übrigen grossen Weisen.

Die Worte roga, pāpman, jvara, vyādhi, vikāra, duḥkha, āmaya (1), yakṣman, ātaṅka, gada und ābādha haben [die] synonyme Bedeutung [K r a n k h e i t].

[1.] Ursache, [2.] Vorzeichen, [3.] Symptome sowie [4.] Behandlung mit Zuträglichem 1) (2) und [endlich] [5.] Eintritt [der Krankheit] wird die fünffache Diagnose der Krankheiten genannt.

Mit den Synonyma: nimitta, hetu, āyatana, pratyaya, utthāna und kārana bezeichnet man die Ursache [der Krankheit] (nidāna), und als Vorzeichen (prāgrūpa) das, woran man eine im Entstehen begriffene Krankheit erkennt, die von einem bestimmten Dosa [noch] nicht beherrscht wird (3, 4). Weil die Krankheiten noch leicht sind [, d. h. im Anfangsstadium stehen], ist dieses je nach dem Falle ein noch undeutliches Merkmal; ist es [aber] schon zur [vollen] Entfaltung gekommen, nennt man es Symptom  $(r\bar{u}pa)$  (5) [und] samsthāna, vyañjana, linga, laksana, cihna und ākṛti [mit seinen Synonymal. Bringt die Anwendung von Heilmittel, Speise und Erholung, die der [Krankheits-]Ursache und der Krankheit entgegengesetzt sind und im entgegengesetzten Sinne wirken, Wohlbefinden [d. i. Linderung], betrachte man sie als Behandlung mit Zuträglichem (upaśaya); denn bei einer Krankheit gilt sie als das Zuträgliche (6-7). Umgekehrt ist die Behandlung mit Nichtzuträglichem (anupaśaya), sie wird das Unzuträgliche einer Krankheit genannt. Auf welche Weise sich durch einen verdorbenen Dosa und

<sup>1)</sup> Mit Arznei usw., um aus der Reaktion die Krankheit zu diagnostizieren.

seine nachherige Ausbreitung (8) eine Krankheit entwickelt, [heisst] Eintritt, Entstehung [oder] Ausbreitung einer Krankheit.

Nach Besonderheit von Zahl, Unterscheidung, Vorherrschen, Gewalt und Zeit lässt er [der Eintritt] sich (9) [in vielfacher Weise] unterscheiden, z.B. werden hier acht [Arten von] Fieber gelehrt. Unterscheidung (vikalpa) ist die Bestimmung der [bei einer Krankheit] kombinierten Doṣa's je nach ihrem Anteil (10). Mit Selbstständigkeit [Priorität] und Abhängigkeit [Posteriorität] bezeichnet man das Vorwalten (prādhānya) einer Krankheit. Durch die Gesamtheit oder [nur einzelne] Glieder [der Reihe] Ursache usw. unterscheidet man Heftigkeit oder Schwäche [einer Krankheit] (11). Die Zeit einer Krankheit [charakterisiert sich] je nach dem Doṣa durch Nacht, Tag, Jahreszeit und Mahlzeit als ihren Anteil [d.h. als Zeitpunkte regelmässigen Auftretens].

Damit ist [kurz] der Sinn der [Krankheits-]Ursache erklärt. Er [der Verfasser] wird sie aber noch ausführlicher darlegen (12). Die Ursache wirklich aller Krankheiten sind die in Wallung geratenen Doṣa's; doch [als Ursache] für ihr Aufwallen gilt die regelmässige Verwendung von Schädlichem in verschiedener Hinsicht (13). Schädlich ist der vorhin 1) genannte dreifache [d.h. zu schwache, falsche und übermässige] Kontakt mit den drei [Faktoren: Zeit, Gegenstand und Handlung].

Durch Bitteres, Pfefferiges und Zusammenziehendes, [zu] wenige, [zu] trockene und zur Unzeit 2) genossene Speisen (14), durch Unterdrückung oder Erregung [des Entleerungsdranges usw.], durch Nachtwachen und zu lautes Reden, durch übermässige Anwendung von Kuren [wie Brech-, Purgier- und Klystierkur usw.], durch Angst, Kummer, Grübeln, Anstrengung und Beischlaf (15), [endlich] am Ende von Sommer, Tag, Nacht und Mahlzeit gerät der Wind in Wallung; die Galle durch Scharfes, Saures, Bitteres, Heisses, Stechendes, Erhitzendes und durch Zorn (16), [ferner] im Herbst, zur Mittags- und Mitternachtszeit und in Zeiten der Verdauung (vidāhasamaya), und durch Süsses, Saures, Salziges, Fettes, Schweres, Kongestives und Kaltes (17), durch Sitzen, Schlafen, Wohlleben, Indigestion, Schlafen am Tage und übermässige Ernährung, durch Nichtanwendung von Brechmitteln usw., [in der Zeit] unmittelbar

<sup>1)</sup> S. Abschnitt von den theoretischen Grundlehren Kap, 12 Vers. 35ff.

<sup>2)</sup> D. h. nachdem die Zeit für diese Speisen vorüber ist (Komm.).

nach dem Essen und im Frühling, im ersten Teil des Tages und der Nacht [wallt] der Schleim [auf]; aber immer zwei [Doṣa's tuen es] bei Kombination [der entsprechenden Vorbedingungen], und wenn sich alle [Vorbedingungen] vereinen, entsteht das Zusammenwirken [aller drei Doṣa's] (saṃnipāta).

[Dieses entsteht] durch vermengte (oder: verunreinigte) unverdauliche, unpassende (oder: unregelmässige), einander widerstrebende usw. Speisen; durch Rauschtrank und Wasser, die verdorben sind, durch trockene Gemüse und rohe Wurzeln (oder: rohen Rettich) (18—20) durch Ölkuchen, Erde, Gerste, Reisbranntwein und faules, trockenes und mageres Fleisch, sowie durch diese oder jene [schon früher genannten Dinge], die die drei Doşa's erregen; ferner durch Wechsel der Speisen, ein verdorbenes Körperelement, Ostwind, Besessenheit durch einen Dämonen¹), chemisches und anderes Gift, verdorbene Speise, Besteigung (?) eines Berges, Bedrängung des Gestirns der Geburt durch Planeten, falsche Anwendung in verschiedener Hinsicht und regelmässiges Begehen von Sünden, bei Frauen durch Schwierigkeiten bei der Geburt und durch falsche Behandlung (21—23).

Sind die je nach der Krankheit in Wallung gekommenen Doşa's in die Flüssigkeit führenden Kanäle gelangt, die zu den Krankheitsstellen hinführen, rufen sie im Körper schnell Veränderungen hervor (24).

#### ZWEITES KAPITEL

Nun werden wir die Ätiologie des Fiebers (jvara) darlegen. Das Fieber, der Fürst der Krankheiten, das Unheil, der Tod, der Verzehrer der Lebenskraft, der Beendiger, der Zorn, der Daksa's Opfer vernichtete und aus Rudra's oberem [d. h. Stirn-]Auge entsprang (1), [das Fieber,] das in Bewusstlosigkeit bei Beginn und Ende besteht, glutartig ist und durch Verfehlung entsteht, — unter den mannigfachsten Namen weilt das grausame bei den verschiedenen Gattungen [der Lebewesen] (2).

Es entsteht auf achtfache Weise: durch die Dosa's, [und zwar I—3] durch die einzelnen, [4—6 zu zwei] kombinierten und [7] alle zusammen, endlich wird es [8] durch äussere Ursachen hervorgerufen. Nachdem nun die Dosa's, je durch die ihnen eigentümlichen

<sup>1)</sup> Grahaveśād des Textes ist mit As. in grahāveśād zu verbessern.

Reizungen verdorben [, d. h. in Wallung geraten] (3), in den Magen eingedrungen sind, sich [hier] des Unverdauten bemächtigt, die [Chylus usw. führenden] Gefässe verstopft und das [Verdauungs-] Feuer aus der Verdauungsstätte verdrängt haben (4), rufen sie das Fieber hervor, indem sie im Verein mit jenem [Feuer] den ganzen Leib erfassen, ihn peinigen und den Körper überaus erhitzen (5). Da die Gefässe verstopft sind, entsteht in der Regel kein Schweiss.

Sein Vorzeichen ist Trägheit, Unlust, Schwere der Glieder (6), schlechter Geschmack im Munde, Appetitlosigkeit, Gähnen, tränende und getrübte Augen, Gliederzerren, Verdauungslosigkeit, schwache Atmung, Schläfrigkeit (7), Schauder, Krümmung [der Glieder], Kontraktion der Muskelballen, Ermattung, Ungeduld bei wohlmeinenden Ermahnungen, Lust an Saurem, Scharfem und Pfefferigem (8), Abneigung gegen süsse Speisen und Kinder, Durst in hohem Grade, unmotivierte Sehnsucht nach Geräusch, Feuer, Kälte, Luft, Wasser, Schatten und Hitze (9) und Abneigung [gegen diese], und darnach [nach diesen Vorboten] tritt das Fieber in Erscheinung.

Ungleichmässigkeit in Eintritt und Schwund, in Heftigkeit [Steigen] und Schwäche [Sinken], in Empfindung und Hitze (10); in diesem oder jenem Gliede treten diese oder jene wechselnden Empfindungen auf [, nämlich]: die Füsse schlafen ein und erstarren, die Muskelballen schnüren sich zusammen, und man ermattet (II); die Gelenke fallen gleichsam auseinander, die Schenkel erschlaffen, und die Hüften werden gelähmt, der Rücken wird gleichsam zerschlagen und der Leib herausgepresst (12); die Knochen werden gewissermassen abgehackt, besonders die, die in den Seiten sitzen; das Herz wird gepackt, und in der Brust [empfindet man] Stechen wie von einem Stachel (13); die Schultern werden [gleichsam wie Reibholz] gequirlt, die Arme werden gebrochen und die Achseln zerstossen; die Kinnbacken sind zum Essen unfähig, und Gähnen, Sausen in den Ohren (14), Stechen in den Schläfen, Kopfschmerz und Geschmacklosigkeit [setzen ein], oder [es macht sich] im Munde ein zusammenziehender Geschmack [bemerkbar], und die Ausscheidungen kommen nicht hervor (15); Haut, Mund, Augen, Nägel, Urin und Stuhl werden trocken und rot, [und es zeigen sich] Übelkeit, Unlust zum Essen, Appetitlosigkeit, mangelhafte Verdauung, Schweiss- und Schlaflosigkeit (16), Trockenheit von Kehle und Lippen, Durst, trockenes Erbrechen und trockener Husten, Niedergeschlagenheit,

Schauder und Zittern von Haar, Gliedern und Zähnen, Verhaltung des Niesens (17), Schwindel, Phantasieren, Sehnsucht nach Wärme und Krümmung [des Körpers sind die Symptome] bei Fieber, das in Wind seinen Ursprung hat.

Gleichzeitiges Erfassen [aller] Glieder, Phantasieren, scharfer [Geschmack im] Munde (18), Entzündung in Nase und Mund, Sehnsucht nach Kaltem, Schwindel, Ohnmacht, Delirium und Appetitlosigkeit, Durchfall, Erbrechen von Galle, Blutspucken und saures Aufstossen (19), Heraustreten von rotem Ausschlag, Grün- und Gelbwerden von Haut usw., Schweiss, Schnaufen, übler Geruch und übergrosser Durst [sind die Symptome] bei einem [Fieber], das in Galle seinen Ursprung hat (20).

Appetitlosigkeit in ausgesprochenem Masse, Apathie, Verstopfung der Gefässe, geringer Entleerungsdrang, Übelkeit, süsser Geschmack im Munde, Herz- und Atembeschwerden, Schnupfen (21), Herzklopfen, Erbrechen, Husten, Lähmung, Erblassen von Haut usw., kalte Beulen am Körper, Mattigkeit und Rose [sind die Symptome] bei einem [Fieber], das in Schleim seinen Ursprung hat (22).

Je nach dem Falle treten zu ihrer Zeit alle [Fieberarten] auf oder steigern sich sogar. Durch die als Ursache genannten [Faktoren] tritt keine Linderung ein, [nur] durch die entgegengesetzten tritt sie ein.

Bei Vereinigung der entsprechenden Symptome tritt ein Fieber auf, das durch das Zusammenwirken [mehrerer Doṣa's] entstanden ist. Ausserdem (23) [zeigen sich] Kopfschmerz, Ohnmacht, Erbrechen, Brand, Verwirrung, Trockenheit in Kehle und Mund, Appetitlosigkeit, Schmerz in den Gelenken, Schlaflosigkeit, Durst, Schwindel, Schauder, Gähnen und übermässiges Reden, wenn der Wind mit Galle kombiniert ist (24); Fehlen von Hitze, Appetitlosigkeit, Schmerz in Gelenken und Kopf, Schnupfen, Atembeschwerden, Husten, Verhaltung [der Ausscheidungen], Kälte, Apathie, Dunkelheit vor den Augen, Schwindel und Mattigkeit als Symptom eines Fiebers, das aus Schleim und Wind entstanden ist (25); Unbeständigkeit von Kälte, Steifheit, Schweiss und Hitze, Durst [und] Husten, Hervortreten von Schleim und Galle, Verwirrung und Mattigkeit, Klebrigkeit und bitterer Geschmack im Munde sind, wie man wissen muss, das Symptom eines Fiebers aus Schleim und Galle (26).

Ein [Fieber], das aus allen [drei Doşa's] entsteht, ist von allen Symptomen [begleitet], und bei diesem zeigt sich wiederholt Hitze und ebenso Kälte, tiefer Schlaf am Tage und Wachen in der Nacht (27), dauernder Schlaf oder gar keiner, überstarke Schweissabsonderung oder gar keine, das Auftreten eines krankhaften Wunsches nach Gesang, Tanz, Scherz usw. (28), tränende, trübe, gerötete, verdrehte und mit zuckenden (oder: beschädigten) Wimpern behaftete Augen, Schmerz in Muskeln, Seiten, Kopf, Gelenken und Knochen, Schwindel (29), rauschende und schmerzende Ohren und ein wie mit Grannen bedeckter Hals, eine brennende, rauhe und schwere Zunge und Erschlaffung der Körpergelenke (30), Ausspucken von Blut, Galle und Schleim, Wackeln des Kopfes und überstarkes Schmerzen desselben, Sehen von braunroten Flecken und Kreisen (31), Herzbeschwerden, Verhaltung der Ausscheidungen, [zu] geringes oder zu starkes Hervortreten [derselben], Klebrigkeit im Munde, Verlust der Kraft, Schwund der Stimme, Phantasieren (32), Reifen der Dosa's [erst] nach langer Zeit, Mattigkeit und ausgedehntes Gerassel im Halse; dieses [Fieber] durch Zusammenwirken [der Doşa's] nennt man Abhinyāsa 1) [, d. i. ein Fieber, bei dem Augen und Ohren ihren Dienst versagen,] und Hrtaujas "das die Lebenskraft raubt" (33).

Ist der (oder: Sind die) Dosa's ins Stocken geraten und ist das [Verdauungs-]Feuer erloschen, so ist [ein Fieber], das von allen Symptomen begleitet ist, unheilbar, andernfalls ist es schwer zu heilen oder hat sogar Gebrechen im Gefolge (34). Und sonst entsteht [ein Fieber] durch Zusammenwirken [der Dosa's], wenn Galle [, von Wind und Schleim] getrennt, in Haut oder auch in Eingeweiden vorher oder nachher Brand hervorruft (35). Ebenso ist es, wenn Wind und Schleim [vorher und nachher] Kälte [hervorrufen]. Von diesen beiden [Fieberarten] ist das, was mit Hitze beginnt, [nur] schwer zu überwinden. Nachdem bei dem [durch Zusammenwirken der Dosa's entstandenen Fieber], das mit Kälte beginnt, der Schleim durch die Galle verflüssigt und ausgetrocknet ist (36) und die Kälte nachgelassen hat, entsteht saures Aufstossen, Ohnmacht, Delirium und Durst, doch bei dem mit Hitze beginnenden stellen sich am Ende Abspannung, Erbrechen, Übelkeit und Ermattung ein (37).

<sup>1)</sup> S. Jolly S. 72.

Ein durch äussere Ursache hervorgerufenes [Fieber] (agantu) entsteht auf vierfache Art: durch Verletzung, Verwünschung, Verfluchung und Behexung. Von diesen [wird das Fieber], das durch Verletzung entsteht, durch Verwunden, Schneiden, Brennen usw. [hervorgerufen] (38), und bei diesem verursacht in der Regel der Wind, dadurch dass er das Blut verdirbt, durch Ermüdung ein Fieber, das von [Herz-]klopfen, Schwellungen, Entfärbung und Schmerzen begleitet ist (30). Bei Verwünschung entsteht [das Fieber] durch Besessenheit durch Dämone, Pflanzen, Gift, Zorn, Angst, Kummer oder Liebe. Entsteht es durch einen Dämon, [tritt] ohne Grund Weinen und Lachen [ein] (40); wenn durch Pflanzenduft, [tritt] Ohnmacht, Kopfschmerz, Zittern [und] Niesen [ein]; wenn durch Gift, Ohnmacht, Durchfall, dunkle Färbung des Mundes, Brand und Herzklopfen (41); wenn durch Zorn, Zittern und Kopfschmerz; wenn durch Angst oder Kummer, Phantasieren; und wenn durch Liebe, [entsteht] Schwindel, Appetitlosigkeit, Hitze und Schwund von Scham, Schlaf, Einsicht und Ausdauer (42). Bei den drei [ersten: aus Besessenheit] durch einen Dämon usw. wallen die kombinierten Dosa's auf, bei den drei [weiteren]: aus Angst usw. der Wind, und bei dem aus Zorn die Galle. Doch die beiden [anderen] durch Verfluchung und Behexung entstehenden (43) Fieber[arten] mit Kombination der Dosa's gelten als furchtbar und ganz unerträglich. Wird nun jemand mit auf Behexung bezüglichen Sprüchen angerufen (44), wird zunächst sein Geist gepeinigt, dann sein Körper [, d. h. er beginnt zu fiebern], und dann steigert sich bei ihm, der von Beulen, Durst, Schwindel, Brand und Ohnmacht geplagt wird, täglich das Fieber (45).

Hiermit ist das Fieber als achtfach gelehrt. Kurz ausgedrückt, ist es aber zweifach: körperlich und geistig, kühl und scharf, innerlich und äusserlich (46), natürlich und unnatürlich, heilbar und unheilbar, reif oder unreif. Bei leiblichem [Fieber entsteht] die Glut zunächst im Körper, bei dem geistigen im Geiste (47). Ist der Wind von Schleim begleitet, tritt durch Assimilation Kälte ein, ist er von Galle begleitet, Hitze, bei Mischung eine Mischung [von Kälte und Hitze]. Hat das Fieber im Inneren seinen Sitz (48), treten im Inneren in erhöhtem Grade Gebrechen, Erschütterung und Verhaltung der Ausscheidungen ein. Kommt der Anfall von aussen, ist auch die Hitze nur äusserlich und die Heilung leicht zu bewerkstelligen (49).

In Regenzeit, Herbst und Frühling ist [das Fieber] durch Wind

usw. [d. h. Galle bzw. Schleim] entsprechend natürlich, ein anderes unnatürlich, und dieses ist schwer zu heilen; meistenteils ist es auch das natürliche, [das] aus Wind [entsteht] (50). In der Regenzeit erregt der in Wallung geratene Wind, von Galle und Schleim gefolgt, das Fieber, die Galle tut es im Herbst, und ihr folgt der Schleim (51); durch deren Natur und Ursache [, nämlich die Jahreszeit] entsteht bei Fasten keine Gefahr. Der Schleim [erregt das Fieber] im Frühjahr, und dem möchten Wind und Galle nach folgen(52). Bei starken Menschen, die nur geringe Dosa's haben, ist das Fieber heilbar, wenn es ohne Komplikationen einhergeht. In jedem Falle gilt [das Fieber] nach der "Kenntnis der Veränderungen" 1) zunächst als unheilbar (53).

Heftige Begleiterscheinungen des Fiebers, ohne dass es abebbt, starke Urinabgabe ohne Stuhlgang, [wenn dieser allerdings eintritt,] unverdauter Stuhl und Appetitlosigkeit sind das Symptom eines unreifen Fiebers (54). Starke Fiebergewalt, Durst, Phantasieren, Atembeschwerden, Schwindel, Hervortritt der Ausscheidungen und Übelkeit sind das Symptom eines reifenden [Fiebers] (55). Nach Ablauf des unreifen und siebentägigem Fasten tritt Reifung ein.

Im Hinblick auf Kraft oder Schwäche der Doşa's zu ihrer Zeit — in der Regel bezeichnet man es als durch Zusammenwirken [der Doşa's entstanden] — gilt das Fieber als fünffach, [und zwar] als: [1] ununterbrochen (saṃtata), [2] regelmässig (satata), [3] am zweiten Tage (anyedyus[ka]), [4] jeden dritten (tṛtīyaka) und [5] jeden vierten Tag [eintretend] (caturthaka) (56, 57).

Unter Peinigung des ganzen Körpers durchdringen die Dosa's die Gefässe, die die Körperelemente, Urin und Fæces mit sich führen; durch die entsprechenden Körperelemente usw. verstärkt (58), werden sie kraftvoll, schwer und unbeweglich, besonders nachdem sie den Chylus erfasst haben, und rufen ohne eine angemessene Gegenwirkung zu finden, ein ununterbrochenes Fieber hervor, das nur sehr schwer zu ertragen ist (59). Den Dosa dürfte die Fieberhitze oder jenes [Fieber] die Körperelemente rasch zum Schwinden bringen. Daher führt [das ununterbrochene Fieber] dadurch, dass es Chylus usw. vollkommen reinigt oder auch nicht reinigt, bei Wind, Galle und Schleim

<sup>1)</sup> S. Abschnitt vom Körper. Kap. 5. Vers. 71.

in der Regel nach sieben, zehn beziehungsweise zwölf Tagen zu einem Ende, und zwar zur Gesundheit beziehungsweise zum Tode (60, 61).

Das ist die Ansicht des Agnivesa, doch nach der Tradition des Hārīta ist es der zwei mal siebente, neunte und elfte Tag (62), das ist das Ende der drei Doṣa's [,das] zur Gesundung oder zum Tode [führt]. Ist Reinigung mit Nichtreinigung verbunden, dauert das Fieber sogar lange Zeit an (63).

Bei mageren Leuten, die von Krankheit frei sind und falsche Diät usw. beobachten, ruft selbst ein geringer Dosa, nachdem er durch irgend ein Körperelement und dgl. Kraft erlangt hat (64), zusammen mit seinem Gegner ein ungleichmässiges Fieber hervor, das bald ab-, bald zunimmt. Bei jenen [Menschen] tritt der Dosa zu seiner Zeit, Fieber erzeugend, in Erscheinung, sobald er kräftig geworden ist (65), und er verschwindet wieder, je nachdem sein Gegner stark oder schwach ist. Ist der Dosa verschwunden, bleibt das Fieber ganz schwach in Chylus usw. stecken (66), und da es darin stecken geblieben ist, ruft es Magerkeit, Farblosigkeit, Apathie und andere [Erscheinungen] hervor.

Ist die Mündung der Gefässe, die Chylus mit sich führen, nahe und offen (67), durchdringt der Dosa schnell den ganzen Körper, und dadurch entsteht dann das regelmässige [Fieber] und das umgekehrte, wenn die Sache umgekehrt liegt (68). Das ungleichmässige Fieber ist ungleich in Anfang, Wirkung, Zeitpunkt und Folgen. Hat der Dosa das Blut erfasst, ruft er in der Regel das regelmässige Fieber hervor (69); dieses tritt im Verlauf eines Tages und einer Nacht zweimal auf, einmal jeden zweiten Tag, wenn jener die Fleisch führenden Gefässe, am dritten [Tertianfieber], wenn er die Fett führenden erfasst hat (70). Bei Galle und Wind erfasst es den Kopf, bei Schleim und Galle das Kreuz, bei Wind und Schleim den Rücken, und das tritt mit einem Tag Unterbrechung [Quotidianfieber] auf (71). Es tritt jeden vierten Tag ein [Quartanfieber], wenn der Dosa in irgend einem [Körperelement wie] Fett, Mark und Knochen sitzt. Doch für ein weiteres [Fieber], das nur im Mark sitzt, lehrt er [der Verfasser] den Ursprung (72). Es ist zweifach: durch Schleim tritt es zuerst von den Beinen her auf, durch Wind vom Kopfe her. Steckt er [der Dosa] in Knochen, Mark oder in beiden, ist die Abfolge des Quartanfiebers (73) eine dreifache; zwei Tage hindurch herrscht das Fieber, doch einen Tag setzt es aus 1).

Durch die Kraft oder Schwäche der Doṣa's, die in Speise, Tätigkeit usw. ihren Ursprung hat (74), tritt Fieber ein, ebenso durch die des Geistes oder die des Karman's, bald so, bald so. Das Fieber, [das] durch die Kraft der Doṣa's, der Körperelemente, der Jahreszeiten, von Tag und Nacht usw. (75) [sowie] die des Geistes und der Sinnesobjekte [entsteht,] stellt sich zu diesem oder jenem [bestimmten] Zeitpunkte ein. Zur Zeit der Genesung löst sich der Doṣa auf, indem er die Körperelemente erschüttert (76). Unter Schnaufen, Schwitzen [und] Rasseln bricht, wälzt sich, zittert und schwatzt dann der Mensch, und bei [zugleich teils] heissen, [teils] kalten Gliedern hat er seine Anmut verloren (77). Bewusstlos und unter der Wucht des Fiebers leidend schaut er drein, als sei er von Zorn erfasst, und zugleich mit dem Doṣa und unter Geräusch gibt er festen und flüssigen Stuhl stossweise ab (78).

Ist der Körper [wieder] leicht geworden, sind Mattigkeit, Verwirrung und Hitze aus ihm geschwunden, zeigt sich Entzündung im Munde, werden die Sinnesorgane wieder klar und ist der Schmerz gewichen, tritt Schweiss und Niesen ein, ist der Geist wieder mit seiner Natur verbunden, stellt sich Verlangen nach Nahrung und Jucken am Kopfe ein, so sind das Anzeichen dafür, dass das Fieber vorüber ist (79).

#### DRITTES KAPITTEL

Nun werden wir die Ätiologie der "Blutgalle"  $(raktapitta)^2)$  und des Hustens  $(k\bar{a}sa)$  darlegen.

Wenn durch Speisen, die in hohem Grade heiss, scharf, ätzend, sauer, salzig usw. und erhitzend sind, durch Paspalum scrobiculatum und Paspalum frumentaceum, mit ihnen vermischte und [andere] in zu grosser Menge regelmässig genossene, Galle erzeugende [Speisen] (1) die flüssige Galle in Wallung geraten ist und sie und das Blut sich gemischt haben, nehmen sie wechselseitig die gleiche Form an und durchdringen den Körper (2). Da die Galle das Blut

<sup>1)</sup> Nach dem Kommentar kann man es auch folgendermassen charakterisieren: einen Tag herrscht das Fieber, setzt zwei Tage aus und dann tritt es wieder auf.

<sup>2)</sup> S. Abschnitt von den theoretischen Grundlehren Kap. 2 Vers. 6 Anm.

verändert, sich mit ihm verbindet und es auch verdirbt, wird sie wegen der Fortdauer von Geruch und Farbe als Blut bezeichnet (3). Aus der Stätte des Blutes, aus Milz und Leber, tritt es hervor.

Schwere des Kopfes, Appetitlosigkeit, Sehnsucht nach Kaltem, Nebel vor den Augen, saures Aufstossen (4), Erbrechen, Ekel vor dem Erbrochenen, Husten, Atembeschwerden, Schwindel und Mattigkeit, Geruch und Geschmack von Eisen, Blut, Fisch und Rohem, Stimmschwund (5), rote, grüne und gelbe Färbung in Augen usw., Unvermögen, schwarzblaue, rote und gelbe Farben zu unterscheiden (6), [und] das Schauen dieser Farben im Traume tritt ein, wenn jene [die "Blutgalle"] im Anzuge ist.

Oben [d.h. in der oberen Körperhälfte] bricht sie [die "Blutgalle"] nach ihrem Aufwallen aus Nase, Augen, Ohren und Mund hervor, unten aus Harnröhre, Uterus und After sowie allen Haarporen.

[Geht die "Blutgalle"] nach oben, so ist sie heilbar, weil sie durch den Schleim [erregt wird, und diese] lässt sich durch Purgierung behandeln (7, 8), [ausserdem] gibt es für sie viele Heilmittel; denn für Galle ist Purgierung das beste Heilmittel, und wenn sie Schleim im Gefolge hat, reinigt sie auch von diesem. Dekokte, wenn sie auch süss sind, sind bei einem [Menschen] von Nutzen, sobald sein Schleim [,den Wind usw. verdorben hat,] gereinigt ist; um wie viel mehr bittere oder zusammenziehende, die von Natur aus schon Schleim hinwegnehmen (9, 10).

[Geht sie] nach unten, so lässt sie sich lindern, weil sie durch [vorherrschenden] Wind [hervorgerufen wird]. Durch Erbrechen lässt sie sich heilen; [im übrigen] gibt es für sie nur wenig Heilmittel, und für Galle ist Erbrechen nicht das beste Heilmittel (11). Und hat sie Wind im Gefolge, so dient es [das Erbrechen] auch nicht zu dessen Beruhigung, für sie sind vielmehr nur süsse Dekokte von Nutzen (12).

Wurde sie durch [die Kombination] von Schleim und Wind hervorgerufen, so geht sie nach beiden Seiten und ist unheilbar, weil es für sie kein Heilmittel gibt und eine Gegenwirkung unmöglich ist (13); denn es gibt kein Reinigungsmittel, das ihr entgegen wirkt, und [nur] ein entgegengesetztes Reinigungsmittel wirkt bei "Blutgalle" als Heilmittel (14). So gibt es für sie überhaupt kein Beruhigungsmittel; denn bei einer Kombination von Dosa's ist nur ein Beruhigungsmittel wirksam, das alle überwindet (15). Bei dieser

["Blutgalle"] soll man das beobachten, was den Dosa's folgt, wie das Blut [beim Anschlagen] der Adern, desgleichen auf Grund der "Kenntnis der Veränderungen" 1) die Komplikationen. Weil von diesen [Komplikationen] (16) der Husten überaus schnell zu Tode führt, wird er [der Verfasser] nur von diesem handeln.

Fünf [Arten von] Husten werden gelehrt, [und zwar] durch: [1] Wind, [2] Galle, [3] Schleim, [4] Verwundung und [5] Auszehrung [hervorgerufen] (17). Werden sie vernachlässigt, führen sie alle zu Schwindsucht, und jeder nachfolgende ist stärker als der vorhergehende.

Sind sie im Entstehen, zeigen sich als Symptome Kratzen im Halse, Appetitlosigkeit (18) und ein Zustand, als sei der Hals voller Getreidegrannen.

Nachdem nun der Wind, der nach unten gehemmt ist und sich nach oben hin ausgebreitet hat, die Brust erfasst und, hier und im Halse sitzend (19), die Gefässe des Kopfes erfüllt hat, tritt er, die Glieder gewissermassen aufwerfend, die Augen herausdrückend und Rücken, Brust und Seiten zusammenpressend (20), durch den Mund hervor, mit einem Ton, der dem eines zerbrochenen Metallkessels ähnelt. Weil sich aus der Verschiedenheit der Ursache [auch] die Verschiedenheit der Abwehr des ungestümen Windes ergibt (21), entsteht daher für die Hustenarten auch das Ungleichartige in Schmerz und Ton.

Ist der Wind durch winderregende Dinge in Wallung geraten, ruft er Trockenheit in Brust, Hals und Mund (22), stechenden Schmerz in Herz, Seite, Brust und Kopf, Verwirrung, Aufregung und Heiserkeit sowie trockenen, von grossem Ungestüm, Schmerz und Geräusch begleiteten Husten hervor (23). Nachdem er unter Gliederschauder mühsam trockenen Schleim gelöst hat, wird er schwächer.

Bei [Husten durch] Galle werden Augen und Schleim gelb, bitterer Geschmack im Munde, Fieber, Schwindel (24), Erbrechen von Galle und Blut, Durst, Stimmlosigkeit, Dampf und Erregung [treten ein], und das Ungestüm des Hustens bewirkt, dass man gewissermassen die Sterne sieht (25).

Bei [Husten durch] Schleim empfindet man in der Brust nur geringen Schmerz, Kopf und Herz sind träge und schwer, Verschlei-

<sup>1)</sup> S. Abschnitt vom Körper Kap. 5. Vers. 74ff.

mung des Halses, Ermattung, Schnupfen, Erbrechen, Appetitlosigkeit (26) und Schauder [zeigen sich], und ein dicker, klebriger, weisser Schleim tritt hervor.

Wenn durch diese oder jene heftigen Kämpfe und dergl., die man über seine Kräfte hinaus betreibt (27), die Brust im Inneren verletzt worden ist, verursacht der Wind, der, von Galle gefolgt, erstarkt und in Wallung geraten ist, einen Husten, und infolge dieses wirft man mit Blut vermischten, gelben, braunen, trockenen, knotigen und stinkenden Schleim in reichlichem Masse aus dem schmerzenden Halse und der Brust heraus, die gewissermassen zerrissen ist (28, 29), wie von spitzen Nadeln durchbohrt wird und mit stechendem Schmerz behaftet ist. Von Abfallen der Gelenke, Fieber, Atembeschwerden, Durst, Stimmlosigkeit und Zittern befallen und Stiche in den Seiten empfindend, girrt man wie eine Turteltaube, und dann schwinden einem nach und nach Energie, Appetit, Verdauung, Kraft und Farbe (30, 31); und ist jemand von Auszehrung befallen, mischt sich Urin mit Blut, und es stellt sich Lähmung in Rücken und Hüften ein.

Ist man von Auszehrung (rājayakṣman) befallen, rufen die Doṣa's, insbesondere der Wind, nachdem sie durch die Ursachen der Schwindsucht in Wallung geraten sind, einen Husten hervor, und infolge dieses wirft man einen Schleim aus, der stinkendem Eiter ähnelt, gelb, muffig und grünrot ist (32, 33); die Seiten werden gleichsam gerupft, und das Herz fällt gewissermassen herab. Ohne Grund stellt sich Sehnsucht nach Warmem und Kaltem ein, man isst viel, und [doch] schwindet die Kraft (34), das Gesicht wird anmutig und klar, Zähne und Augen werden glänzend, und dann treten bei einem die Symptome der Schwindsucht alle in Erscheinung (35).

So ist der Husten, der durch Schwindsucht entsteht; bei Schwachen führt er zum Tode, bei Starken [tut er es auch] oder er lässt sich lindern, und ebenso ist es mit dem, der durch Verwundung entsteht. Aber nur dann [lassen beide sich lindern], wenn sie noch frisch sind (36); selbst heilen lassen sie sich durch Zusammenwirken [der vier Faktoren der Heilkunst] 1).

Heilbar sind die drei [Hustenarten, die] durch die Dosa's, [und zwar] die einzelnen [verursacht sind]; die durch Kombination der

<sup>1)</sup> S. Abschnitt von den theoretischen Grundlehren Kap. 1 Vers 26ff.

Doṣa's [entstandenen] lassen sich sämtlich lindern, wenn [sie nur] von zwei herrühren, durch das Alter [verursacht sind] und bei einem stabilen Menschen [auftreten] (37).

Weil durch Husten, wenn man ihn vernachlässigt, Krankheiten wie Atembeschwerden, Schwindsucht, Erbrechen, Heiserkeit usw. entstehen, soll man ihn schleunigst zu überwinden suchen (38).

## VIERTES KAPITEL

Nun werden wir die Ätiologie der Atembeschwerden (śvāsa) und des Schlicks (hidhmā) darlegen.

Atembeschwerden entstehen durch Zunahme des Hustens oder durch die vorhin erwähnten Aufwallung[smöglichkeit]en der Doṣa's, [ferner] auch durch [die akute Form der] Dysenterie, Erbrechen, Gift, Bleichsucht und Fieber (1), [endlich] durch Staub, Rauch, Wind, Verletzung einer vitalen Stelle und überkaltes Wasser [, und zwar in fünffacher Form] als [1] leicht, [2] beklommen, [3] abgerissen, [4] stark und [5] nach oben gehend als fünfter (2).

Wenn der Wind, der überall [d. h. im ganzen Körper] umherwandert, durch Schleim auf seinem Wege gehemmt wird und, [dadurch] verdorben, die Gefässe, die Atem, Wasser und Speise führen, [ebenfalls] verdirbt (3), verursacht er, in der Brust sitzend, Atembeschwerden, die ihren Ursprung im Magen haben.

Deren Vorzeichen sind Stechen in Herz und Seite, anormaler Atem (4), Aufblähung und Schmerz in den Schläfen. In diesem Falle verursacht der Wind, der durch Anstrengung und übermässiges Essen erregt [, d. h. auf einen Abweg gedrängt] ist, nur leichte [Atembeschwerden], die sich von selbst wieder beruhigen (5).

Wenn der Wind, die entgegengesetzte Richtung einschlagend, in die Gefässe eindringt, ruft er, nachdem er den Schleim erregt und Kopf und Hals erfasst hat, unter Peinigung von Brust und Seiten (6) Husten, gurgelndes Geräusch, Verwirrung, Appetitlosigkeit, Schnupfen, Durst und Atembeschwerden hervor, die von grosser Heftigkeit sind und das Atmen quälen [d. h. Atemnot verursachen] (7). Durch deren Wucht wird man beklommen und am Ende des Auswerfens [fühlt man sich] einen Augenblick erleichtert. Im Liegen kann man nur unter Beschwerden atmen und [nur] sitzend kommt man zu Wohlbefinden (8). Mit nach oben verdrehten Augen empfindet man heftige Pein bei schwitzender Stirn und vertrocknetem Mund, und immer

wieder keuchend sehnt man sich unter Zittern nach Warmem (9). Durch Wolken [d. h. Aufziehen von Wolken und Regen], Wasser, Kälte [d. h. kühle Jahreszeit, kalte Speisen und dergleichen], Ostwind und Schleim erregende Dinge nehmen sie zu.

Beklommenheit [des Atems] lässt sich lindern, sie ist [sogar] heilbar, wenn sie noch frisch ist oder bei einem kräftigen Menschen [auftritt] (10). Ist Beklommenheit von Fieber und Ohnmacht begleitet, beruhigt sie sich durch kühlende Dinge.

Bei abgerissenem [Atem] atmet man abgerissen [d. h. mit Unterbrechungen], an vitalen Stellen von schneidendem Schmerz gepeinigt (11). Von Schwitzen, Ohnmacht und Aufblähung, Brennen und Verhaltung der Blase ist man befallen, der Blick ist gesenkt, und die Augen sind aufgeregt, man ist verwirrt, und ein Auge ist gerötet (12), der Mund ist trocken, man phantasiert, ist elend und hat Farbe und Bewusstsein verloren.

Ist man an schweren (mahat) [Atembeschwerden] erkrankt, atmet man nur unter starkem Geräusch und krächzend (13), ständig zittert man und ist aufgeregt wie ein wütender Stier, das reale Erkennen und das geistige Bewusstsein sind dahin, und es zittern Augen und Mund (14). Man bewegt heftig die Brust, Harn und Kot sind gehemmt, und die Stimme versagt, der Hals ist trocken, man wird immer wieder ohnmächtig und empfindet in Ohren, Schläfen und Kopf übergrossen Schmerz (15). Man atmet lange aus und nicht wieder ein [, d. h. man kann nicht wieder einatmen], weil die Öffnungen der Gefässe durch Schleim verschlossen sind und man durch den in Wallung geratenen Wind gequält wird (16). Mit nach oben gerichtetem Blick sieht man unstät drein, während man die Augen ringsumher schweifen lässt. Während die vitalen Stellen gleichsam zerschnitten werden, jammert man mit gehemmter Stimme (17).

Diese [Atembeschwerden] sind heilbar, wenn sie noch unentwickelt sind, haben sie sich aber entwickelt, führen sie sicherlich zum Tode.

Schlick ist mit Atembeschwerden gleich inbezug auf Ursache, Vorzeichen, Zahl, Natur und Ursprung (18), er hat im Essen seinen Ursprung und ist [1] schwach, [2] doppelt, [3] stark und [4] tief.

Wird nun der Wind durch Speisen und Getränke, die eilig und in unpassender Folge genossen (19), [zu] trocken, scharf, rauh und unzuträglich sind, zusammengepresst, ruft er einen Schlick hervor, der nicht schmerzt, nur schwaches Geräusch verursacht und von

Niesen gefolgt ist (20). Dieser [Schlick], der durch Speise entsteht, beruhigt sich wieder durch Speise und Trank, die zuträglich sind.

Infolge einer Anstrengung verursacht der Wind, wenn er nur schwach ist, [auch] nur einen schwachen Schlick (21), der vom Ansatz des Schlüsselbeins herkommt, nur schwache Stosskraft hat und leicht ist. Bei Anstrengung steigert er sich und nimmt unmittelbar nach dem Essen ab (22).

Der Schlick, der lange mit doppeltem Stoss beim Essen in Erscheinung tritt und bei Beginn und während der Verdauung zunimmt (23), Kopf und Hals [des Patienten] erschüttert, während er von Aufblähung und überstarkem Durst, Phantasieren, Erbrechen, Durchfall, Verdrehung der Augen und Gähnen befallen ist (24), heisst der doppelte (yamalā), stossweise (veginī) und Verdauungs- (parinā-mavatī) Schlick (hidhmā).

Während die beiden Brauen und Schläfen [des Patienten] erstarrt und seine Augen voller Tränen und unstät sind (25), tritt der grosse Schlick in Erscheinung, indem er den Körper zum Erstarren bringt, Stimme, Gedächtnis und Bewusstsein raubt, den Weg der Speise hemmt, die vitalen Stellen erzittern lässt, [den Körper] vom Rücken her biegt und ausdörrt; er besitzt eine tiefe Wurzel, starkes Geräusch und grosse Gewalt und Kraft (26, 27).

[Der Schlick,] der gleich dem vorigen vom Magen oder Nabel herkommt, zeigt die gleichen Symptome; er ruft wiederholt Gähnen und Gliederstrecken hervor (28); wegen seines tiefen Nachhalls [heisst er] der tiefe.

Von diesen [Schlickarten] kann man die beiden ersten heilen, die beiden letzten gebe man auf, desgleichen den stossweisen (veginī), der alle Symptome aufweist (29); und endlich alle Arten bei einem [Menschen], bei dem sich Unverdautes angesammelt hat, der alt ist, sinnliche Leidenschaft besitzt, dessen Körper von Krankheiten ausgezehrt oder durch Aufgabe der Nahrungsaufnahme geschwächt ist (30).

Sogar alle Krankheiten führen zum Untergang, doch sie wirken nicht so schnell wie Schlick und Atembeschwerden; denn in der Todesstunde stellen beide sich ein (31).

## FÜNFTES KAPITEL

Nun werden wir die Ätiologie von Auszehrung usw. darlegen. Die Auszehrung (rājayakṣman) ist von mancherlei Krankheiten gefolgt, und viele gehen ihr vorauf; sie wird Schwindsucht (ksaya), Ausdörrung (śosa) und König der Krankheiten genannt (1). Weil sie einstens beim König der Sternbilder und Brahmanen [d. i. dem Monde] eintrat, und weil sie ein König (rājan) und eine Auszehrung (yaksman) ist, heisst sie "König-Auszehrung" (rājayaksman) (2) Weil sie Schwund des Körpers und der Heilmittel bewirkt und daraus entsteht, heisst sie Schwindsucht (ksaya); weil sie Chylus und die übrigen [Körperelemente] ausdörrt, Ausdörrung (śosa) und König der Krankheiten, weil sie unter diesen der König ist (3). Sie [die Auszehrung] hat vier [verschiedene] Ursachen: [1] Überanstrengung, [2] Unterdrückung des natürlichen Ausscheidungsdranges, [3] Schwund von Samen, Lebenskraft und Fett und [4] Nichtbeachtung der Vorschriften für Speise und Trank (4). Nachdem der Wind, durch diese erregt, [seinerseits] Galle und Schleim allseits erregt hat, in die Gelenke des Körpers eingedrungen ist und, dadurch dass er sie und die Adern zusammendrückt (5), die Öffnungen der Gefässe verstopft und auf diese Weise übermässig ausgeweitet hat, ruft er, nach oben, nach unten und nach der Seite sich bewegend, je nach der Lage Krankheiten hervor (6).

Das Symptom für ihren künftigen Eintritt sind: Katarrh, heftiges Niesen, Ekel, süsser Geschmack im Munde, Schwäche von Verdauung und Körper (7), Unruhe 1) und [die Eigenart], dass man in jedem Essen, Trank usw. trotz ihrer Reinheit etwas Unreines sieht, [und] Fliegen, Gras, Haare und dergleichen meist in Speise und Trank fallen (8); Herzklopfen, Erbrechen, Ekel, trotz Nahrungsaufnahme Schwund der Kraft, Sorgfalt inbezug auf die Hände, Beulen an Füssen und Mund, überstarkes Weiss in den Augen (9), die Sucht die Länge der Arme kennen zu lernen, das Sehen von Ekelhaftem am Körper, die Freude an Frauen, Rauschtrank und Fleisch, verdriessliche Stimmung, Verhüllung des Hauptes (10) und übermässiges Wachstum von Nägeln und Haaren; im Traum wird man von Insekten, Eidechsen, Schlangen, Affen, Raubtieren und Vögeln überwältigt (II), man steigt auf einen Haufen von Haaren, Knochen, Spreu, Asche und dergleichen, sieht leere Dörfer und Plätze, vertrocknendes Wasser (12), fallende Himmelskörper und Berge und brennende Bäume.

<sup>1)</sup> Der Text hat sthälya, doch ist hier offenbar mit Ga. "laulya" zu lesen.

Schnupfen, Atembeschwerden, Husten, Schmerz in Achseln, Kopf und Sprachorgan sowie Appetitlosigkeit (13) treten ein, wenn der Doṣa oben [d. h. im Obenkörper], [bald] Durchfall, [bald] Verstopfung, wenn er unten, Erbrechen, wenn er im Unterleib, Schmerz in den Seiten, wenn er seitwärts, und Fieber, wenn er in den Gelenken sitzt (14). Diese elf Symptome treten bei einem an Auszehrung Erkrankten in die Erscheinung. Als deren Folgeerscheinungen betrachte man: Heiserkeit, Schmerz in der Brust (15), Gähnen, Gliederreissen, Auswurf, Verdauungsschwäche und üblen Geruch aus dem Munde.

Bei ihr [der Auszehrung] entsteht durch [vorherrschenden] Wind: Stechen in Kopf und Seite, Reissen in Schultern und Gliedern (16), Heiserkeit und Verlust der Stimme; durch [vorherrschende] Galle: Brand in Füssen, Schultern und Händen, Durchfall, Blutspucken, Geruch aus dem Munde, Fieber und Rausch (17); durch [vorherrschenden] Schleim: Ekel, Erbrechen, Husten, Schwere in Kopf und Gliedern, Übelkeit, Schnupfen, Atembeschwerden, Heiserkeit und Verdauungsschwäche (18). Da die Dosa's, die bei Vorherrschen des Schleims infolge der Verdauungsschwäche verschleimt sind, die Öffnungen der Gefässe verstopft haben, und die Hitze [d. h. wohl: die Verdauung 1) der Körperelemente nur gering ist, ruft der Chylus. der nur an seiner eigenen Stätte verdaut, diese oder jene Komplikationen (19) hervor, und das Blut fliesst oben heraus, weil jener nicht zu dem Fleisch und den übrigen [Körperelementen] hingelangt (20). Weil [ferner] die Speise nur im Magen verdaut 2) und er [der Schwindsüchtige] nur [diese] Verdauung der Speise besitzt, wird jene grösstenteils zu Stuhlgang und genügt keineswegs zur Kräftigung der Körperelemente (21). Selbst der Chylus führt bei ihm nicht einmal zu Blut, geschweige denn zu Fleisch. Aufgetrieben ist der Schwindsüchtige nur durch Kot (22). Selbst bei schwachen Symptomen gebe man einen [Schwindsüchtigen] auf, der [an Kraft und Fleisch] abgenommen hat, da er der Kraft von Krankheit und Arznei nicht gewachsen ist; heilt man doch [einen Kranken] nur, selbst [wenn] alle [Symptome vorhanden sind], wenn die Sache umgekehrt liegt (23).

1) S. Abschnitt vom Körper, Kap. 3 Vers 61ff.

<sup>2)</sup> Also nur durch das Verdauungsfeuer des Magens und nicht durch das der Körperelemente.

Heiserkeit (svarabheda) entsteht [1—3] durch die einzeln und [4] die kombinierten Doṣa's, [5] durch Auszehrung und [6] durch Fett als sechste Möglichkeit. Nun entsteht [bei Heiserkeit] durch Wind eine schwache, trockene und zitternde Stimme (24), der Hals ist wie voller Grannen, und Fetthaltiges und Wärmendes sind bekömmlich; [bei der] durch Galle entsteht in Hals und Schlund Brand, Trockenheit und Unfähigkeit zu sprechen (25); [und bei der] durch Schleim röchelt die Stimme nur schwach und gehemmt, den Hals gewissermassen mit einem Überzug versehend. Bei allen [drei Doṣa's] sind alle Symptome vorhanden, [bei Heiserkeit] infolge Auszehrung krächzt und qualmt man gewissermassen stark, [endlich] zeigt [die] durch Fett die Symptome der durch Schleim, und bei ihr sind die Laute nur mit Mühe wahrnehmbar. Von diesen gebe man die mit allen [Symptomen gekennzeichnete] und die letzt [genannte] auf (26, 27).

Ekel entsteht [1—3] durch die drei [Einzel-] Doṣa's, die ihren Sitz in Zunge und Herz haben, [4] deren Zusammenwirken und [5] durch Herzeleid als fünfte [Möglichkeit] (28). Ist er durch Wind und die [beiden] übrigen [entstanden], ist der Mund [d. h. der Geschmack dem Doṣa entsprechend] zusammenziehend, bitter oder süss; ist er aus allen [Doṣa's] entstanden, ist man ohne Geschmack[sempfindung], und bei Kummer, Zorn usw. [ist der Geschmack] je nach dem Doṣa, [der erregt worden ist] (29).

Erbrechen tritt ein durch die Doṣa's [, und zwar] [1—3] jeden einzelnen, [4] alle [drei zusammen] und [5] durch Unannehmlichkeiten als fünfte [Möglichkeit]. Ist der "Aufhauch" (udāna) verdorben, treibt er alle Doṣa's nach oben (30). Bei diesen [fünf Arten] sind Übelkeit, salziger Geschmack im Munde, Widerwillen und Appetitlosigkeit die Vorboten. Indem der Wind Nabel und Rücken sowie die Seiten schmerzt, wirft er die Nahrung empor (31); daher bricht man mit Unterbrechungen immer nur ein wenig, das zusammenziehend, schaumig, von Geräusch und Auswurf begleitet, schwarz und klar ist [und nur] mit Not [und] Wucht [herauskommt] (32), während einen Husten, Trockenheit im Munde, Druck in Herz, Kopf und Sprachorgan und Ermattung befällt; bei Galle [erbricht man] Rauchfarbenes, das der Lauge von Ätzkali ähnelt, grüngelb (33), mit Blut vermischt, sauer, scharf und heiss und von Durst, Ohnmacht, Schmerz und Brand begleitet ist; [und endlich] bei Schleim etwas,

das glitschig, dick, kalt, mit Schleimfäden durchsetzt (34), süss. salzig, massig (bhūripvasakta) und Schauder erregend und von Schwellung des Mundes, süssem Geschmack, Mattigkeit, Herzklopfen und Husten begleitet ist (35). Ein [Erbrechen], das alle Symptome aufweist, wird durch alle Doṣa's [hervorgerufen], und das, welches "Unheil" (riṣṭa) genannt wird, gebe man auf.

Wenn der Geist dadurch gequält und das Herz dadurch gepeinigt wird, dass man Faules, Unreines und Widerwärtiges sieht, davon hört usw., entsteht ein Erbrechen, das durch den Konnex mit widerwärtigen Dingen hervorgerufen wird. Bei einem [Erbrechen, das] durch Würmer, Durst, Unverdautes und die Gelüste [einer Schwangeren verursacht worden ist,] untersuche man Wind usw. (36, 37). Besonders bei Stechen, Zittern und Herzklopfen sowie den Symptomen der Wurm- und Herzkrankheiten nennt man es durch Würmer hervorgerufen.

Fortsetzung folgt